



"EKO-TEHNOLOGIJA" Sombor

EKOLOGIJA I PREVENTIVNA ZAŠTITA, projektovanje i inženjering Sombor,
SRĐAN VUKELIĆ PR INŽENJERSKE DELATNOSTI

PANONSKA 45, Sombor

MB 67820452; PIB 114742707

Žiro račun: 205-0000000539681-72, NLB Komercijalna banka AD Beograd,

tel: 063/598-871; e-mail: ekotehnologija.sv@gmail.com

NASLOVNA STRANA - STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Investitor (nosilac projekta):	„BEE LOGISTIKA 021“ DOO BEČEJ ul. NOVOSADSKA br. 163 Bečej
Projekat:	IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALISTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde
Lokacija:	SRBOBRAN, ul. SVETOG SAVE br. 155 kat. parcela br. 8751/4 K.O. Srbobran
Studija za (PGD):	STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
Vrsta radova:	Izgradnja
Izrađivač:	„Eko-tehnologija“ Sombor Panonska 45, Sombor
Odgovorno lice izrađivača:	Srđan Vukelić PR Potpis:
Pečat i potpisi izrađivača:	 
Ovlašćeno lice - projektant:	mr Srđan Vukelić, dipl. inž. tehn.
Broj licence IKS:	371 B102 05
Pečat i potpis projektanta:	 
Broj studije:	SPU-17/2025
Mesto i datum:	novembar 2025
NOSILAC PROJEKTA Pečat i potpis:	

Sadržaj:

I. ODLUKA o određivanju ovlašćenog lica.....	3
II. IZJAVA ovlašćenog lica.....	4
III. LICENCA projektanta	5
1. OSNOVNI PODACI	6
2. OPIS LOKACIJE PROJEKATA	15
3. OPIS PROJEKTA	25
4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO	81
5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE	87
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	96
7. PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA.....	111
8. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA I SMANJENJA ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	120
9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	129
10. NETEHNičKI PRIKAZ PODATAKA.....	144
10. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA	144
11. PRILOZI.....	144

I. REŠENE O IMENOVANJU OVLAŠĆENOG LICA (PROJEKTANTA)

U skladu sa članom 32 Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata („Službeni glasnik RS“ br. 96/2023) i članom 24 st. 3 Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“ broj 94/2024) kao:

OVLAŠĆENO LICE – PROJEKTANT

za izradu STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU koja se prilaže PGD – projektu za građevinsku dozvolu za IZGRADNJU OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALISTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, na kat. parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran, određuje se:

Srđan Vukelić, dip.inž.tehn.br.lic. 371 B102 05

Izrađivač:

„Eko-tehnologija“ Sombor
Panonska 45, Sombor

Odgovorno lice/zastupnik:

Srđan Vukelić PR

Potpis:

SRĐAN VUKELIĆ PR
INŽENJERSKE DELATNOSTI
EKO-TEHNOLOGIJA
SOMBOR

Broj studije:

SPU-17/2025

Mesto i datum:

Sombor, novembar 2025

II. IZJAVA OVLAŠĆENOG LICA – PROJEKTANTA, ZA ISPUNJENJE OSNOVNIH ZAHTEVA ZA OBJEKAT

Kao ovlašćeno lice (projektant) koje je izradilo Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALISTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, na kat. parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran, i koja se prilaže PGD – projektu za građevinsku dozvolu

Srđan Vukelić, dip.inž.tehn. br. licence 371 B102 05

I Z J A V L J U J E M

1. da je Studija o proceni uticaja na životnu sredinu izrađena u svemu u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu propisima, standardima i normativima iz oblasti zaštite životne sredine i pravilima struke;
2. da je na način predviđen Studijom obezbeđeno ispunjenje odgovarajućeg, osnovnog zahteva za objekat – zaštita životne sredine

Ovlašćeno lice: Srđan Vukelić dip.inž.tehn.

Broj licence: 371 B102 05

Potpis:



Broj studije: SPU-17/2025

Mesto i datum: Sombor, novembar 2025

III. LICENCA OVLAŠĆENOG LICA - PROJEKTANTA



1. OSNOVNI PODACI

1.1 PODACI O NOSIOCU PROJEKTA I ZADATAK IZRADE STUDIJE

Nosilac PROJEKTA i investitor, koji će upravljati predmetnim objektima frame svinja, je BEE LOGISTIKA 021 DOO BEČEJ.

Nosilac PROJEKTA je kod nadležnog organa pokrenuo postupak za utvrđivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja. Nadležni organ, Odeljenje za urbanizam, stambeno zaštitu životne sredine Opštine Srbobran, je donelo rešenje broj: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 04 011, od dana: 02.07.2024. godine o određivanju obima i sadržaja Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: izgradnja tovilišta (kapaciteta 1100 svinja po turnusu) na farmi svinja na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran i objedinilo ga sa postupkom za utvrđivanje obima i sadržaja Studije za objekte reprocentra (kapaciteta 380 krmača), odgajališta (kapaciteta 2880 prasadi) i lagune za otklanjanje stajnjak, iz rešenja broj 001500070 2024 08910 004 003 380 001 04 009 od 13.05.2024. godine.

Rešenjem je zaključeno da projekat pripada listi I: projekti odnosno objekti za intenzivan uzgoj živine ili svinja kapaciteta preko 2.000 mesta za proizvodnju svinja (preko 30 kg težine). (tačka 17, Uredbe br. 114/08).

Na osnovu navedenog rešenja od 02.07.2024. nosilac projekta ima da izraditi objedinjenu Studiju o proceni uticaja za projekte: reprocentar (prasilište, bukarište i čekalište kapaciteta 380 krmača) sa odgajalištem (2880 prasadi), laguna za uklanjanje stajnjaka, interna saobraćajnica i ograda na farmi svinja i zgradnja tovilišta (kapaciteta 1100 svinja po turnusu) na farmi svinja na kat. parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran, opština Srbobran

Osnovni podaci o nosiocu projekta su dati u tabeli:

Naziv operatera:	BEE LOGISTIKA 021 DOO
Adresa sedišta:	Uroša Predića 117 Bečej
Lokacija farme (mesto, naselje):	Srbobran (vangrađevinski reon)
Telefon/faks, u sedištu:	0605555445
E-mail adresa:	office@beelogistika.rs
Puno poslovno ime:	BEE LOGISTIKA 021 DOO
Pretežna delatnost:	0146 – Uzgoj svinja
Matični broj.	20802880
Direktor:	Vid Zukić
PIB:	107439788

Zadatak izrade Studije

- Proceniti uticaj na životnu sredinu projekta IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALIŠTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, čija je realizacija planirana na na kat. parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran.

- Za postojeće objekte farme svinja je izrađena STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU - ZATEČENO STANJE, od strane „Krug“ doo Kula broj E-115/18, april 2018 godine, na koju je gradska Uprava Grada Sombora izdala rešenje o saglasnosti.
- Za lagerovanje stajnjaka iz predmetnih objekata će se koristiti planirana zemjana laguna bez separacije sirovog stajnjaka.
- Za izradu Studije o proceni uticaja koristiti podatke o projektovanim objektima za uzgoj svinja (reprocentar - prasilište, bukarište i čekalište sa odgajalištem, laguna za uklanjanje stajnjaka, interna saobraćajnica i ograda na farmi svinja i zgradnja tovišta) koji su dati u idejnom projektu izgradnje (IDP) i projekatima za građevinsku dozvolu PGD.
- U studiji obraditi podatke za ozakonjeni objekat čekališta koji je izgrađen na predmetnoj patceli. Kapacitet objekta je 380 krmača nakon zalučivanja.
- Pomoćni objekta-mešaona stočne hrane i pomoćni objekat radionica koji su ozakonjeni rešenjem broj: 3671632-2025-08910-004-351-001 od 06.10.2025. godine, Opštine Srbobran, Opštinska Uprava nisu u finkciji i nisu predmet ove studije.
- Objekti postojeće farme na parceli 8751/5 K.O. Srbobran nisu takođe predmet ove studije.
- Stočna hrana se na lokaciju farmu doprema iz eksterne mešaone stočne hrane.
- Utvrditi zagađivače vazduha, vode i zemljišta u redovnim i havarijskim situacijama, uz predlaganje mera i sistema zaštite za eliminaciju negativnog uticaja i njegovo svođenje u granice prihvatljivosti.
- Nosilac projekta se obavezuje da će pre upotrebe predviđenih objekata izgraditi prostoriju opremljenu sistemom hlađenja u kojoj će biti smešteni kontejneri za leševe životinja zaštićeni od ispuštanja oceda. Navedena prostorija nije predmet projekta za građevinsku dozvolu PGD, kao ni Lokacijskih uslova predmetne izgradnje.
- Studiju izraditi u skladu sa Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" broj 135/04 i 36/09)-prestao da važi, a u vezi člana 59 Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS" broj 94/2024), Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" broj 69/05), kao i pratećim podzakonskim aktima, a shodno rešenju o utvrđenom obimu i sadržaju studije broj: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 04 011, od dana: 02.07.2024. donetog od strane Odeljenje za urbanizam, stambeno zaštitu životne sredine Opštine Srbobran

Nosilac projekta:
BEE LOGISTIKA 021 DOO BEČEJ

za NOSIOCA PROJEKTA

1.2 UVOD

Na osnovu prihvaćene ponude zadatak "Eko-tehnologije" iz Sombora je da izradi Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILIŠTE, BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALIŠTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, na kat. parcela br. 8751/4 K.O. Srbobran

Projekat pripada listi I: projekti odnosno objekti za intenzivan uzgoj živine ili svinja kapaciteta preko 2.000 mesta za proizvodnju svinja (preko 30 kg težine). (tačka 17, Uredbe br. 114/08).

Predmet Studije je procena uticaja farme svinja čija je osnovna namena organizovana svinjogajska proizvodnja tovne prasadi prosečne težine do 105 kg. Na farmi se sprovode sledeće *proizvodne faze*: razmnožavanje svinja, prašenje krmača i nazimica, odgoj prasadi do 30 kg, odgoj i uzgoj nazimica do prosečne mase od 125 kg (kada se prevode u prasilište), tov prasadi do prosečne težine od 105 kg.

Predmet Studije je procena uticaja projekta farme svinja. Na osnovu projektnog zadatka cilj izrade Studije je analiza i procena uticaja na životnu sredinu objekata buduće farme svinja u K.O. Srbobran. Pri tome će biti utvrđeni i analizirani zagađivači vazduha, vode i zemljišta u redovnim i havarijskim situacijama, uz predlaganje mera i sistema zaštite za eliminaciju negativnog uticaja i njegovo svođenje u granice prihvatljivosti.





Studija o proceni uticaja je sastavni deo dokumentacije za pribavljanje dozvole za radove izgradnje i izrađena je u novembru/decembru 2025 godine.

Na osnovu čl. 32 Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", broj 96/2023) predmetna Studija o proceni uticaja na životnu sredinu je izrađena, overena i potpisana od strane ovlašćenog i kvalifikovanog lica.

Shodno članu 24 st. 2 Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" broj 94/2024) za izradu studije se imenjuje multidisciplinarni/stručni tim.

STRUČNI TIM:

-odgovorni projektanti kao ovlašćena i kvalifikovana lica -

mr Srđan Vukelić, dipl. inž. tehn. broj licence IKS: 371 B102 05	 
Dušan Kesić, dipl. građ. inž. broj licence IKS: 311 48 38 03	 

1.3 METODOLOGIJA I ZAKONSKA REGULATIVA

Studija o proceni uticaja na životnu sredinu se radi u skladu odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" broj 135/04 i 36/09). Osnovni metodološki pristup i sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu određen je Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" broj 69/05), odnosno Rešenjem pod brojem 0021276022024 08873 004 013 000 001 od: 31.07.2024. godine, kojim se utvrđuje da obim i sadržaj studije o proceni uticaja predmetnog projekta.

Studija o proceni uticaja se radi na osnovu postojećeg stanja životne sredine na lokaciji postojeće farme, tehničko tehnološke koncepcije novoprojektovanih objekata i procene njihovog, mogućeg uticaja na životnu sredinu. Procena je izvršena na osnovu stručno-tehničkih znanja i raspoloživih podataka.

U skladu sa projektnim zadatkom, Studija je izrađena na osnovu podataka iz dostavljene projektne dokumentacije - idejnog projekta izgradnje farme (IDP) i projekata za građevinsku dozvolu (PGD). Takođe, Studija je izrađena uz korišćenje važećih zakona, propisa, standarda, normativa i stručne literature za ovakvu vrstu objekata. Tumačenje rezultata i predlaganje mera zaštite, se radi i u skladu sa sledećim normativima:

- *Zakoni:*

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS" br. 135/04, 36/09 i 43/11, 14/16, 76/18 i 95/18-dr. Zakon i 94/2024 – dr. zakon),
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS" br. 109/2025),
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja životne sredine ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 25/2015),
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik RS", br. 96/2021),
- Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 10/13 i 26/2021-dr. zakon),
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS" br. 36/09 i 95/18-dr. zakon),
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 94/2024),
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 36/09)-prestao da važi,
- Zakonom o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009, 64/2010-US, 24/2011, 121/2012, 42/2013-US, 50/2013-US, 98/2013-US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – dr.zakon, 9/2020 52/2021 i 62/2023),
- Zakon o zaštiti od požara ("Sl. glasnik SR Srbije" br. 111/09, 20/15 i 87/19, 87/19-dr. zakon),
- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS" br. 36/09, 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015),
- Zakon o vodama ("Sl. glasnik RS" br. 30/10, 93/12 i 101/2016 i 95/2018, 95/2019-dr. zakon),
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS" br. 35/2023),
- Zakon o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. Glasnik RS", br. 87/2018),
- Zakon o zaštiti prirode ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 91/10, 14/2016 95/2018-dr. zakon i 71/2021),
- Zakon o zaštiti zemljišta ("Sl. glasnik RS" br. 112/2015),

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. glasnik RS" br. 62/2006 i 41/2009, 112/2015, 80/2017 i 95/2018-dr.zakon),
 - Zakon o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta ("Sl. glasnik RS", br. 41/2009 i 17/2019),
 - Zakon o sanitarnom nadzoru („Sl. Glasnik RS“, br. 125/04),
 - Zakon o veterinarstvu ("Sl. glasnik RS", br. 91/05, 30/10 i 93/12 i 17/2019 – dr. zakon i 109/2025-dr. zakon),
 - Zakon o dobrobiti životinja ("Sl. glasnik RS", br. 41/2009),
 - Zakon o stočarstvu ("Sl. glasnik RS", br. 41/2009, 93/2012 i 14/2016).
- *Pravilnici, uredbe, direktive, strategije, planovi:*
 - Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije ("Sl. glasnik RS", br. 98/2010),
 - Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS" br. 56/10, 93/2019, 39/2021 i 65/2024),
 - Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u živornoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 139/2022).
 - Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS“, br. 95/2024),
 - Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 114/2013),
 - Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 37/2025 i 47/2025).
 - Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 7/2020 i 79/2021).
 - Pravilnik o vrsti i količini opasnih supstanci na osnovu kojih se sačinjava Plan zaštite od udesa ("Sl. glasnik RS", br. 34/2019),
 - Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", broj 96/2023)
 - Pravilnik o klasifikaciji objekata ("Sl. glasnik RS", br. 22/2015),
 - Pravilnik o uslovima za dobrobit životinja u pogledu prostora za životinje, prostorija i opreme u objektima u kojima se drže, uzgajaju i stavljaju u promet životinje u proizvodne svrhe, načinu držanja, uzgajanja i prometa pojedinih vrsta i kategorija životinja, kao i sadržini i načinu vođenja evidencije o životinjama („Sl. Glasnik RS“, br. 06/2010 i 57/2014, 152/2020, 115/2023),
 - Pravilnik o kvalitetu hrane za životine („Sl. Glasnik RS“, br. 4/10 i 113/2012, 27/2014, 25/2105, 39/2016 i 54/2017),
 - Pravilnik o registraciji, odnosno odobravanju objekata za uzgoj, držanje i promet životinja („Sl. glasnik RS“ br. 36/2017. godine),
 - Pravilnik o načinu razvrstavanja i postupanja sa sporednim proizvodima životinjskog porekla, veterinarsko-sanitarnim uslovima za izgradnju objekata za sakupljanje, preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla, načinu sprovođenja službene kontrole i samokontrole, kao i uslovima za stočna groblja i jame grobnice („Sl. glasnik RS" br. 31/2011, 97/2013, 15/2015 i 61/2017 i 118/2023),
 - PRAVILNIK O USLOVIMA KOJE TREBA DA ISPUNJAVAJU OBJEKTI ZA ŽIVOTINJSKE OTPATKE I POGONI ZA PRERADU I OBRADU ŽIVOTINJSKIH OTPADAKA ("Sl. glasnik RS", br. 94/2017 i 94/2019)

- Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl. glasnik RS” br. 91/2010, 10/2013, 98/2016, 72/2023 i 53/2024),
- Pravilnik o određivanju slučajeva u kojima je potrebno pribaviti vodnu dozvolu („Sl. glasnik RS” br. 30/2017 i 27/2023),
- Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola ("Sl. glasnik RS", br. 84/2005),
- Uredbi o utvrđivanju programa dinamike podnošenja zahteva za izdavanje integrisane dozvole ("Sl. glasnik RS", br. 108/2008),
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 75/2010),
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013).
- Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Sl. glasnik RS”, br. 5/2016 i 83/2021),
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 6/2016 i 67/2021),
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja osim iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS", br. 111/2015 i 83/2021),
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016),
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/2012),
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda, i njihovog uticaja na recipijent i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl. glasnik RS", br. 18/2024),
- Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Sl. glasnik RS”, broj 74/2011)
- Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Sl. glasnik RS”, br. 102/2020),
- Pravilnik o sadržini projekata remedijacije i rekultivacije („Sl. glasnik RS”, br. 35/2019),
- Uredba o sistemskom praćenju stanja kvaliteta zemljišta („Sl. glasnik RS” br. 88/2020),
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Sl. glasnik RS", br. 30/2018 i 64/2019),
- Pravilnik o metodologiji za izradu projekata sanacije i remedijacije ("Sl. glasnik RS", br. 74/2015),
- Pravilnik o uslovima, kriterijumima i sadržini projekata za sve vrste geoloških istraživanja ("Sl. glasnik RS" , br. 45/2019 i 72/2021),
- Pravilnik o klasifikaciji i kategorizaciji rezervi podzemnih voda i vođenju evidencije o njima ("Sl. list SFRJ", br. 34/79),
- Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja ("Sl.glasnik RS", br. 92/2008),
- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98, 44/99 i 28/19),

- DIREKTIVA SAVETA od 12. decembra 1991. koja se odnosi na zaštitu voda od zagađivanja uzrokovanog nitratima iz poljoprivrednih izvora (91/676/EEC),
- Prostorni plan opštine Srbobran ("Službeni list opštine Srbobran", br. 9/08, 1/09 i 5/09)
- Ukladen Prostorni plan opštine Srbobran ("Službeni list opštine Srbobran", br. 5/13).

1.4 KORIŠĆENA DOKUMENTACIJA

Za izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu predmetnih projekata korišćena su tehnička uputstva, tehnička dokumentacija i akti nadležnih organa.

- *Tehnička dokumentacija:*

- Idejno rešenje, "S-INŽENJERING" Projektovanje, inženjering i građenje, Dragorad Skrobić pr, ul. Moše Pijade br. 29a, Crvenka, br. E-496-IDR/2024, mart 2024. godine, Crvenka, sveska 0 i sveska 1, za izgradnju objekta reprocentra i odgajališta za prasad, izgradnju lagune, izgradnju interne saobraćajnice i ograde oko farme.
- Projekat za građevinsku dozvolu za izgradnju reprocentra-prasilište, bukarište I čekalište sa odgajalištem; izgradnju lagune za uklanjanje stajnjaka; izgradnju interne saobraćajnice i ograde oko farme na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran ul. Svetog Save br.155, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, broj projekta E-496-PGD/2024, Crvenka, maj 2024.godine.
- Idejno rešenje, "S-INŽENJERING" Projektovanje, inženjering i građenje, Dragorad Skrobić pr, ul. Moše Pijade br. 29a, Crvenka, br. E-494/1-IDR/2024 i E-494/1-IDR- A/2024, maj 2024. godine, Crvenka, sveska 0 i sveska 1, za izgradnju objekta za tov svinja
- Projekat za građevinsku dozvolu, izgradnja objekata za tov svinja P+0 u Srbobranu ul. Svetog Save 155 na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, broj projekta E-494/1-PGD/2024 , Crvenka, juni 2024.godine.
- IZVEŠTAJ O ZATEČENOM STANJU OBJEKTA SA ELABORATOM GEODETSKIH RADOVA: EKONOMSKI OBJEKAT - ČEKALIŠTE KAPACITETA 380 KRMAČA spratnosti P+0 NA KAT. PARCELI BR. 8751/4 K.O. SRBOBRAN, izrađen od strane „S-Inženjering“ Crvenka br. E- 507/2025 od avgusta 2025 godine

- *Akti nadležnih organa:*

- Lokacijski uslovi za izgradnju objekta reprocentra i odgajališta za prasad, izgradnju lagune, izgradnju interne saobraćajnice i ograde oko farme, spratnosti P+0, kat.parc. 8751/4 KO Srbobran, ul. Svetog Save 155, Opštinska uprava Srbobran Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine Broj: ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 Dana: 15.04.2024. godine
- Katastarsko-topografski plan, R 1: 1000, KO Srbobran, k.p. 8751/3, 8751/4 I 8751/5 Agencija "GEO-EN" Srbobran, od 26.07.2022. godine,
- Saglasnost suseda za priključenje i snabdevanje (vodom iz bunara i strujom iz postojeće TS "Farma Elan"), "EXTRA FARM"d.o.o., Srbobran, ul. Svetog Save 155,

- Kopija plana, Služba za katastar nepokretnosti Srbobran, br. 952-04-210-5992/2024 od 28.03.2024.god
- Kopija katastarskog plana vodova, br. 956-302-7214/2024 od 25.03.2024.god
- Vodni uslovi, JVP Vode Vojvodine, Novi Sad, Bulevar Mihajla Pupina br. 25, br. II-476/5-24 od 10.04.2024. godine.
- Rešenje o uslovima zaštite prirode, Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi Sad, ul. Radnička 20a, pod 03 br. 0320-997/2, od 02.04.2024. godine.
- Prethodni uslovi za izgradnju, Pokrajinski zavod za zaštitu spomenika kulture Petrovaradin, ul. Štrosmajerova 22, broj 02-189/2-2024 od 08.04.2024. godine.
- Rešenja broj 001500070 2024 08910 004 003 380 001 04 009 od 13.05.2024. godine za utvrđivanje obima i sadržaja Studije za objekte reprocentra (kapaciteta 380 krmača), odgajališta (kapaciteta 2880 prasadi) i lagune za otklanjanje stajnjak, Odeljenje za urbanizam, stambeno zaštitu životne sredine Opštine Srbobran
- Rešenje o građevinskoj dozvoli investitoru, „Bee Logistika 021“ d.o.o. iz Bečeja, ulica Novosadska br.163 za izgradnju 1a. Reprocentar (prasilište, bukarište i čekalište kapaciteta 380 krmača); 1b. Odgajalište (2880 prasadi); 1c. Vezni hodnik/topla veza: 2. Laguna za odlaganje tečnog stajnjaka; 3. Interna saobraćajnica; 4. Ograda oko farme Opština SRBOBRAN; na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran, Opštinska uprava Srbobran Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine Broj:ROP-SRB-8225-CPI-2/2024 Datum:13.05.2024.godine
- Lokacijski uslovi za izgradnju objekta objekta za tov svinja, spratnosti P+0, kategorija B, klasifikacija objekta 127112, kat.parc. 8751/1 KO Srbobran, ul. Novosadska br. 163, građevinsko zemljište van naselja OPŠTINSKA UPRAVA SRBOBRAN Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine Broj: ROP-SRB-39941-LOC-1/2023 Dana: 20.12.2023. godine
- Lokacijski uslovi za izgradnju objekta za tov svinja, spratnosti P+0, kategorija B, klasifikacija objekta 127112, kat.parc. 8751/4 KO Srbobran, ul. građevinsko zemljište van naselja OPŠTINSKA UPRAVA SRBOBRAN, Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine Broj: ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024m Dana: 29.05.2024. godine
- Katastarsko-topografski plan, R 1: 1000, KO Srbobran, k.p. 8451/3, 8751/4 i 875/5 Agencija "GEO-EN" Srbobran, od 04.03.2024. godine,
- Saglasnost za snabdevanje vodom sa postojećeg bunara i električnom energijom sa TS "Farma Elan", od 16.04.2024. godine.
- Kopija plana Služba za katastar nepokretnosti Srbobran, br. 952-04-210-5992/2024 od 28.03.2024.god
- Kopija katastarskog plana vodova, br. 956-302-7214/202 od 25.03.2024.god
- Uslovi u pogledu mera zaštite od požara, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije, Uprva za vanredne situacije u Novom Sadu, 09.21.1.1 broj 217-1804/23, od 04.12.2023.godine.
- Vodni uslovi, JVP Vode Vojvodine, Novi Sad, Bulevar Mihajla Pupina br. 25, br. II- 1310/5-23 od 15.12.2023.godine.
- Rešenje o uslovima zaštite prirode, Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi sad, ul. Radnička 20a, pod 03 br. 020-3833/4, od 14.12.2023. godine.
- Prethodni uslovi za izgradnju, Pokrajinski zavod za zaštitu spomenika culture Petrovaradin, ul. Štrosmajerova 22, broj 02-449/2-2023 od 08.12.2023. godine.

- Rešenje o obimu i sadržaju broj: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 04 011, od dana: 02.07.2024. godine o određivanju obima i sadržaja Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: izgradnja tovilišta (kapaciteta 1100 svinja po turnusu) Odeljenje za urbanizam, stambeno zaštitu životne sredine Opštine Srbobran
- Rešenje o građevinskoj dozvoli investitoru, „Bee Logistika 021“ d.o.o. iz Bečeja, ulica Novosadska br.163 za izgradnja objekta za tov svinja, spratnosti P+0 na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran u ulici Svetog Save broj 155, Opštinska uprava Srbobran Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine Broj: ROP-SRB-39941-CPIH-5/2024 Dana: 23.07.2024.godine.
- Zaključak o produženju roka za izradu studije o proceni uticaja na životnu sredinu, Opština Srbobran, Opštinska uprava, Odeljenje za urbanizam, stambeno-komunalne poslove i zaštitu životne sredine, Broj: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 od dana: 01.07.2025. godine.
- Rešenje o ozakonjenju ekonomskog objekta-čekalište, pomoćnog objekta-mešaona stočne hrane i pomoćnog objekta radionica izdato od strane Opštine Srbobran, Opštinska uprava, Broj: 3671632-2025-08910-004-351-001 od dana: 06.10.2025. godine.

2. OPIS LOKACIJE NA KOJOJ SE PLANIRA IZVOĐENJE PROJEKTA

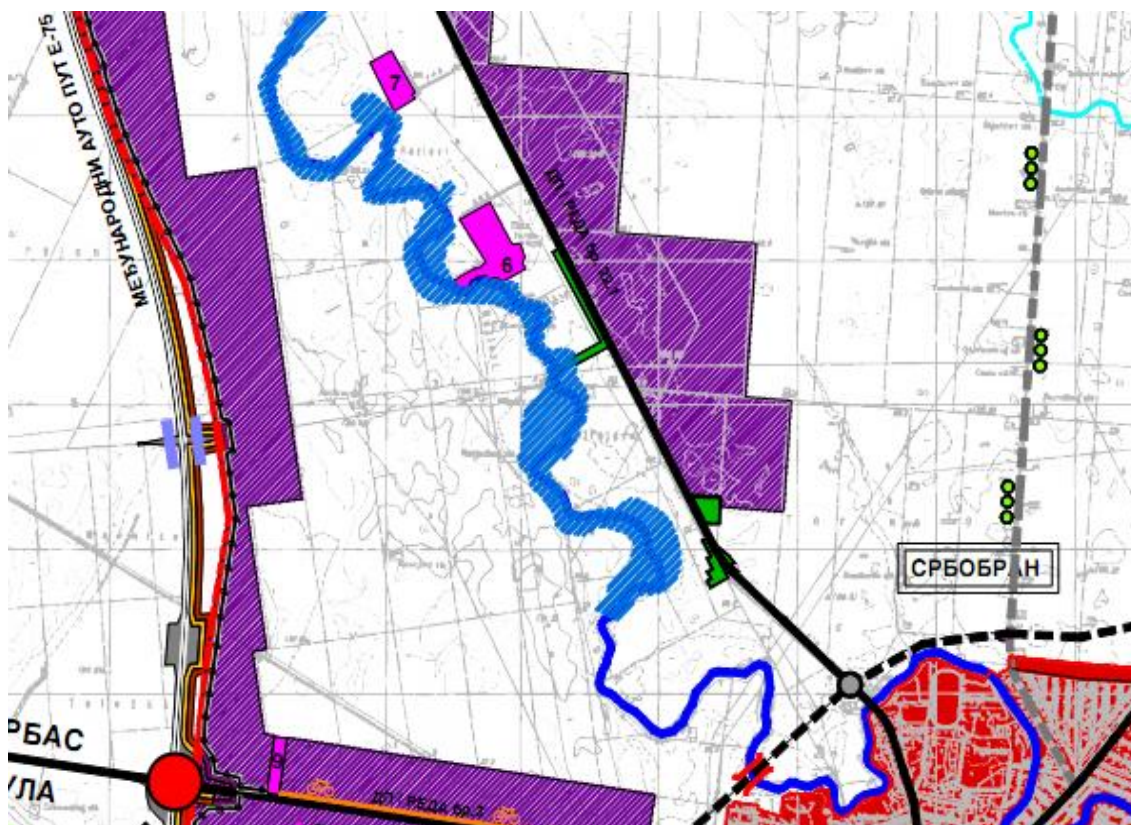
2.1 OPŠTI PODATCI O LOKACIJI

Objekti Farme svinja „BEE LOGISTIKA 021“ doo Bečej su planirani, na kat. parceli 8751/4 K.O. Srbobran. Parcela se nalazi na teritoriji K.O. Srbobran, na građevinskom zemljištu, a van granica građevinskog reona, na potezu Šovronj.

2.2 MAKROLOKACIJA

Lokacija na kojoj se grade objekti kompleksa farme, lociran je severno od naselja Srbobran, prema Subotici. Udaljenost lokacije farme je od naselja Srbobran je 4300m, a od naselja Feketić 8400m.

Opština Srbobran se nalazi u Vojvodini i zauzima središnji deo Bačke na površini od 284 km². Opštinu čine tri naselja: Srbobran, Turija i Nadalj. Veći deo naselja leži na levoj, a manji na desnoj obali Velikog Bačkog Kanala. Sa severa i istoka Srbobran je opasan meandrom rečice Krivaje, koja se kod Turije uliva u veliki Bački kanal.



Slika 1: Mapa šire lokacije na kojoj se nalazi farma (1:25.000) - Prostorni plan Srbobrana, 6-postojeća radna zona-farme

Opština Srbobran je podjednako udaljena od tri državne granice (75km) sa Rumunijom, Mađarskom i Hrvatskom. Naselje Srbobran leži na 45° i 35' severne geografske širine i 19° i 47' istočne geografske dužine.

2.3 MIKROLOKACIJA

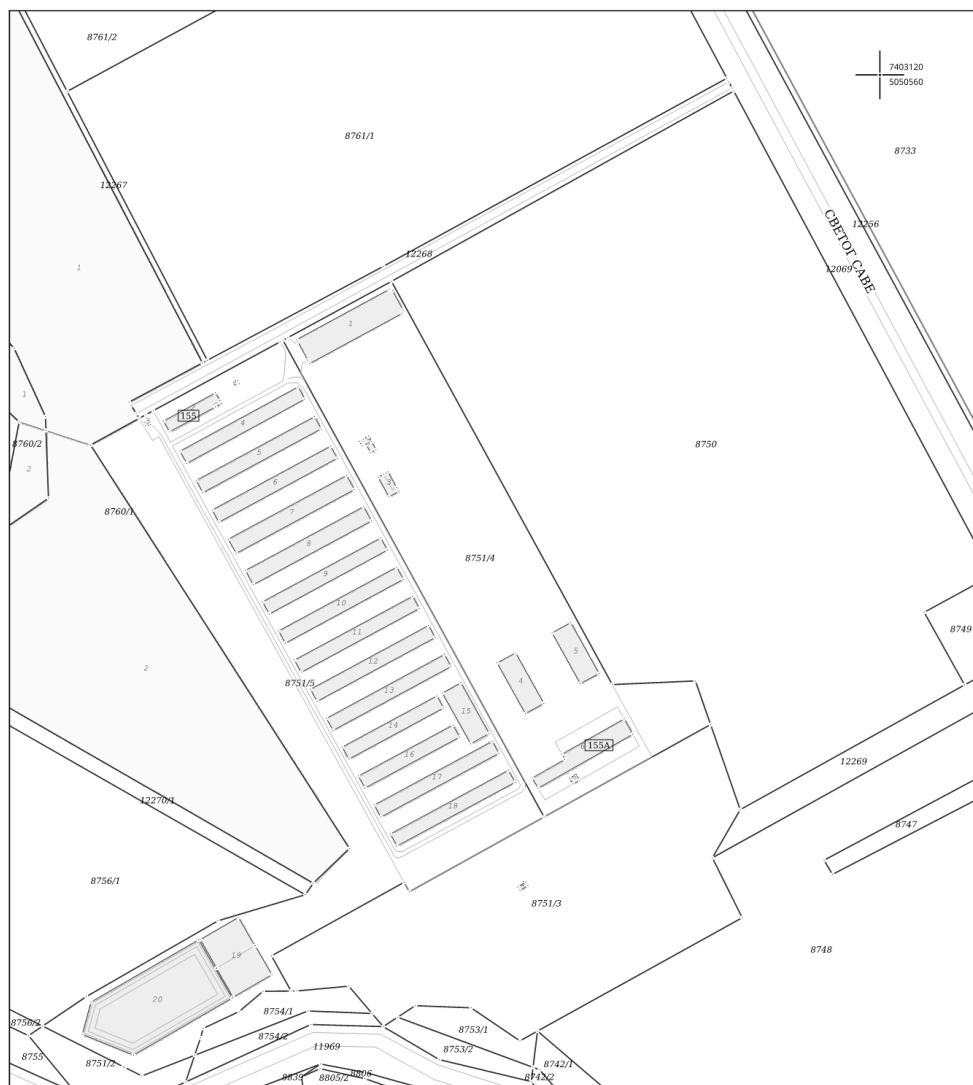
Predmetna parcela na kojoj je planirana izgradnja objekata farme svinja, se nalazi u okviru kompleksa postojeće radne zone - farme. Kompleks obuhvata i parcelu br. 8751/4 K.O. Srbobran koja je u privatnoj svojini nosioca prava na zemljištu: "BEE LOGISTIKA 021" DOO BEČEJ.

Prema podacima iz Lista nepokretnosti parcela zauzima površinu od 37.736,0 m², potes Švoranj, građevinsko zemljište van granica GGZ. Lokacija farme se nalazi u radnoj zoni 6 (Prostornog plana Opštine Srbobran) u van građevinskom području naselja. Ekonomije-farme definisane Planom su građevinsko zemljište van građevinskih područja naselja.

Izvod iz lista nepokretnosti i kopija plana parcele su dati u prilogu Studije.

Lokacija 6 se nalazi u K.O. Srbobran, severo-zapadno od naselja. Lokacija je udaljena oko 5500 m od centra naselja Srbobran. Prvi stambeni objekti naseljenog mesta Srbobran su od predmetne farme udaljeni oko 4,3 km

Svi planirni objekti farme će biti izgrađeni na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran, slika 2. Kompleks farme lociran sa leve strane državnog put II reda br. 22.1, prema opštini Mali Idoš.



Slika 2: Izvod iz postojeće kopije plana parcele

Predmetna parcela je nepravilnog oblika i svojom dužom stranom zauzima pravac sever-jug. U blizini farme se nalazi vododok Krivaja koji predstavlja deo Hidrosistema DTD.

Parcela na kojoj su izgrađeni objekti je sa svih strana okružena poljoprivrednim zemljištem. Duž jušne strane, na udaljenosti od oko 170 m od južne granice parcele nalazi se vododok Krivaje, slika 3.



Slika 3: Lokacija predmetne parcele 8751/4 i vodotok Krivaje (satelitski snimak-izvor GeoSrbija)

Koordinate farme su 45°59'04.70" severne geografske širine i 19°74'64.01" istočne geografske dužine. Farma se nalazi na 86-87 m nadmorske visine.

U blizini predmetne lokacije nema nikavih institucija, zaštićenih područja, ni drugih značajnih objekata.

2.4 GEOLOŠKE, GEOMORFOLOŠKE, PEDOLOŠKE I SEIZMIČKE KARAKTERISTIKE TERENA

Geomorfološke karakteristike – Opština Srbobran se nalazi u južnom delu prostora Bačke i lesne terase. Površina lesne terase je ujednačena, sa blagim reljefnim oblicima. Severni deo opštine, od kanala DTD je viši i blago nagnut od severa ka jugu. Na Bačkoj lesnoj terasi se javljala i javlja se normalna površinska erozija i denudacija, čijim su zajedničkim radom stvoreni oblici blagih strmina i široko zatalasani brežuljci, koji se jedva i primećuju u prostoru. Na mestima gde se javlja čisti les, nastale su predolice. Veće depresije se nalaze na priobalnom pojasu kanala DTD, gde su stvorene bare sa stalnom vodom i zabarene površine sa trstikom.

Geološke i geomehaničke karakteristike – Bačka lesna terasa na kojoj se nalazi cela teritorija opštine, sastavljena je od lesa koji je pokriven černozeom, livadskim i ritskim crnicama. Pored suvozemnog lesa, na Bačkoj lesnoj terasi ima i barskog i pretaloženog lesa. Takođe na pojedinim mestima u lesu su umetnuta povećana sočiva fluvijalnog ili eolskog peska.

Pedološke karakteristike – Pedološka slika Srbobrana je u velikoj meri homogena i ujednačena i to na izuzetno visokom nivou. Dva varijeteta černoze, obuhvataju ukupno 76,23% teritorije opštine i to černoze sa znacima oglejavanja u lesu 41,93% i černoze karbonatni na lesnoj terasi 34,30%. Černoze i gotovo svi njegovi varijeteti, u našem uslovima smatraju najkvalitetnijim i proizvodno najpoželjnijim, odnosno optimalnim zemljištem, a u opštini Srbobran obuhvata više od 3/4 ukupne teritorije. Sve tri vrste zemljišta, koje su najzastupljenije na prostoru opštine Srbobran, predstavljaju visokokvalitetno poljoprivredno zemljište.

Seizmika - Na osnovu seizmičke reonizacije Republike Srbije, koja se odnosi na parametre maksimalnog intenziteta zemljotresa za povratni period od 100 do 200 godina, područje opštine Srbobran se nalazi u zoni moguće ugroženosti zemljotresom jačine 7°MCS.

2.5 HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE I VODOSNABDEVANJE

Hidrografiju ovog područja čine površinske i podzemne vode. Hidrološke pojave i promene su, u velikoj meri, posledica geološko-pedoloških kao i geomorfoloških prilika.

- *Površinske vode*

Površinsku hidrografiju čine: kanal DTD, reka Krivaja i Beljanska bara. Karakteristično za tok Krivaje je njena relativno velika širina u odnosu na dubinu, tromost, odnosno sporost proticaja i izrazito meandriranje, što je posledica malog protoka i konfiguracije terena. Reka protiče kroz poljoprivredne površine, a njen pojas karakteriše i nedostatak zelenila duž toka. Obale su uglavnom obrasle trskom i drugim barskim biljem. Krivaja je na svom toku kroz naselje Srbobran delom regulisana. Reka bi pružala izuzetne mogućnosti za razvoj biljnog i životinjskog sveta, da nije primetno zagađenje, prouzrokovano upuštanjem neprečišćenih

otpadnih voda sa stočnih farmi na prostoru kroz koji protiče. Obale, kao i samo korito, zapušteni su i zagađeni čvrstim otpadom, bacanjem smeća.

Magistralni kanal DTD (Veliki bački kanal) prolazi u dužini od 13km kroz teritoriju opštine Srbobran, deleći je na, veći severni i manji južni deo. To su dva posebno razdvojena hidrografska područja sa potpuno različitom detaljnom kanalskom mrežom (DKM), a čiji je zajednički recipijent magistrinalni kanal. Primetno je izuzetno zagađenje kanala prouzrokovano upuštanjem neprečišćenih otpadnih voda na prostoru kroz koji protiče.

Kanali su krajnji recipijenti za prijem i evakuaciju suvišnih voda sa pripadajućih slivnih površina. Detaljna kanalska mreža (DKM) preko svojih glavnih sabirnih kanala u atarima sprovodi površinsku i podzemnu vodu u unapred navedene kanale, uglavnom gravitacijom bez prepumpavanja.

Postignuto je potpuno odvođenje suvišnih voda sa bilo kojeg dela teritorije atara. Na formiranje detaljne kanalske mreže najviše je uticala osnovna kanalska mreža i konfiguracija terena.

Mogu se izdvojiti sledeća slivna područja: slivno područje vodotoka Krivaje; neposredno severno slivno područje kanala Vrbas – Bečej; neposredno južno slivno područje kanala Vrbas-Bečej; slivno područje kanala Jegričke. Praktično postoje samo dva slivna područja, pri čemu je znatno veće slivno područje kanala Vrbas – Bečej, od kanala Jegrička, koji je neznatne površine.

Podzemne vode su pod neposrednim uticajem radnih nivoa vode u kanalima Vrbas-Bečej, Jegrička i DKM.

- *Podzemne vode*

Na pojedinim nižim delovima aluvijalne terase, izdanska voda izbija na površinu i ugrožava poljoprivredne ili stambene površine. Srbobran i naselja Turija i Nadalj izlaze na kanal DTD i nalaze se na relativno niskim terenima i pod uticajem su podzemnih voda, što daje veliku važnost razvoja vodoprivrede, kako zbog navodnjavanja, snabdevanja vodom, tako i zbog vodnog saobraćaja i odvoda atmosferskih voda preko meliorativnih kanala.

Maksimalni nivo podzemnih voda se kreće od kote 80 mnm do 81 mnm, a prema kanalu DTD pada na kotu 78 mnm. Podzemne vode u naseljima se javljaju na 1,5m do 2,5m ispod zemljine površine.

Freatske vode su u velikoj meri zagađene, najčešće usled pretvaranja kopanih bunara u septičke jame i izlivanjem otpadnih voda direktno na zemljište ili u kanale.

Podzemne vode su vode koje se nalaze u zemljinoj kori ispod topografske površine, smeštene u prirodnim rezervoarima. One nisu čiste nego sadrže raznovrsne rastvorene materije. Podzemne vode čine jedinstvenu podzemnu hidrosferu. Podzemne vode vadoznog tipa, imaju poreklo od atmosferskih voda i sa zemljine površine. Najveći deo ovih voda dospeva u podzemnu hidrosferu upijanjem odnosno infiltracijom kroz pukotine i pore gornjih slojeva. Infiltracione vode su najvećim poreklom od atmosferskih padavina koje se izlučuju u zemljinu površinu. Samo jedan deo ovih voda se upije, jer drugi deo uzme vegetacija, treći ispari, a četvrti završi u rekama. Ove vode se pod dejstvom zemljine težine kreću kroz šupljine između čestica rastresitog sloja do nepropustljivog sloja u dubini zemlje gde se nagomilavaju. Ovaj sloj "izdaje" vodu izvorima u dubini.

Ubrizgane vode u podzemnu hidrosferu dospevaju u prostranim ravninama kroz koje protiču velike reke sa visokom akumulacijom. Takve vode su naročito zastupljene u sedimentima prostranih aluvijalnih ravni velikih ravničarskih reka i javljaju se u svim delovima Panonskog basena.

Freatske vode predstavljaju gornji, najplići vodonosni horizont formiran u rastresitim sedimentima iznad prvog, u ovom slučaju glinovitog, vodonepropustnog horizonta. Uobičajne dubine freatskih voda u aluvijalnoj ravni su između 1,5 i 2,5 m. Gornja izdan podzemnih voda se prostire na dubini 2-5 m. Voda ove izdani se sakuplja u nepropustnom lesnom pokrivaču i to u najvećoj meri pod uticajem padavina. Druga izdan se javlja na dubini od oko 55 m, u peskovitom materijalu. Njen nivo direktno zavisi od količine padavina. Ako se ove vode nalaze na dubini između 50 i 150 m onda su to subarteške vode. Arteške vode kao i freatske javljaju se u rastresitim sedimentima, ali se one, za razliku od freatskih nalaze na većim dubinama između vodonepropustnih slojeva. Ove vode se uglavnom nalaze na dubinama preko 150 m.

Na prostoru opštine Srbobran eksploatacija podzemnih voda za vodosnabdevanje stanovništva vrši se iz uglavnom iz bunara dubine do 140 m. Za vodosnabdevanje opštine Srbobran interesantne su vode koje se akumuliraju u II, odnosno prvenstveno u III izdani od 60 m do 80 m, odnosno od 80 m - 140 m dubine.

Druga izdan prostire se na celom prostoru Opštine i izgrađena je od holocenskog srednjeznog peska. Podina ovih sedimenata nalazi se na dubini od 62 m - 78 m, dok je povlata od 47 m - 69 m, sa prosečnom debljinom od 16,5 m. Najveće debljine izdani su na prostoru izvorišta "Popovača" i "Mlake".

Vode ove izdani mogu se koristiti za potrebe pojedinih potrošača ili industrije, ali uglavnom za tehničke potrebe i u uslovima gde nisu potrebne hemijski i bakteriološki ispravne vode.

Treća izdan predstavlja kolektor podzemne vode koja je najkvalitetnija i može se iskoristiti za vodosnabdevanje. Statički NPV na ovom području je 7 m - 8 m, dok je na području izvorišta "Popovača" on više kvazistacioniran i iznosi 15,5 m.

Hemizam ovih voda ukazuje da je mineralizacija od 340 mg/l - 530 mg/l, azota ima 0,18 mg/l, utrošak KMnO₄ kreće se od 1,5 mg/l do 11,6 mg/l, dok je sadržaj jona Fe do 0,67 mg/l.

- Izvorišta vodosnabdevanja

Gradsko naselje Srbobran za javno vodosnabdevanje stanovništva i industrije koristi dva izvorišta: "Popovača" i "Staro Vašarište" (industrijska zona). Položaj vodozahvata u odnosu na naseljeni deo je relativno dobar, jer se uglavnom uklapa u propisima određene udaljenosti od okolnih mogućih zagađivača.

2.6 KLIMATSKE KARAKTERISTIKE SA METEOROLOŠKIM POKAZATELJIMA

Temperatura vazduha – Najhladniji mesec u godini je januar -1,2°C, a najtopliji jul sa 22,8°C. Srednja godišnja temperatura je 11,1°C, a srednja temperatura u vegetacionom periodu je 17,9°C. Srednji datum pojave prvog mraza je 30. oktobar, a poslednjeg 14.april i u tom periodu su mrazevi česta pojava.

Oblačnost i osunčanje – Srednja godišnja oblačnost je 53% a u vegetacionom periodu 47%. Najmanja oblačnost je u julu, avgustu i septembru, a najveća u decembru, novembru i januaru. U Vojvodini prosečno trajanje sunčevog sjaja u toku godine iznosi 2128 časova, a u vegetacionom periodu 1522 časova. Najduže osunčavanje ima jul, a najmanje decembar, pa januar. Prosečno godišnje osunčavanje za ovo područje je 2187 časova, a u vegetacionom periodu 1542 časova.

Padavine – Atmosferski talog se najčešće izlučuje u obliku kiše. Prosečno godišnje padne 602 mm taloga. Mesečni maksimum padavina beleži se u mesecima jun ili jul (zavisi od meteorološke stanice) i iznose 71mm. Mesečni minimumi su u martu i oktobru i iznose 30-31mm padavina. Godišnje se javi 106 dana sa kišom. Grad se retko javlja, ako se pojavi, onda se javlja po čestini u maju, aprilu, junu i martu. U toku vegetacionog perioda padne 333mm vodenog taloga. Apsolutni dnevni maksimum iznosi 91,6mm taloga i zabeležen je 10.07.1967. godine. Minimalne padavine registrovane u vegetacionom periodu iznose 208mm, a godišnje 391 mm. Broj dana sa snežnim pokrivačem u toku godine je 41.

Vetar – Tokom zime najčešći vetar je sa jugoistoka (175‰), a ukupna čestina zimi je 106‰. Čestina vetra u proleće je najmanja i iznosi 102‰, a najčešći vetar je iz pravca severozapada. Leti je takođe najčešći vetar sa severozapada 201‰, a ukupna čestina je 176‰ i to je najveća vrednost u toku godine. U jesen je čestina 141‰, a najčešći vetar iz pravca jugoistoka (košava) sa čestinom od 182‰. Tokom godine dominantan pravac duvanja vetrova je severozapadni (176‰), a zatim jugoistočni.

2.7 FLORA, FAUNA I ZAŠTIĆENA PRIRODNA I KULTURNA DOBRA

- Flora

Predeo lesne terase koja zahvata najveći deo Srbobrana odgovara stepskoj travnoj vegetaciji. Razvojem zemljoradnje zasejane su kulturne biljke od kojih danas preovlađuju žitarice, industrijsko bilje i povrće, dok se manje gaje voće i vinova loza.

Diverzitet biljnog sveta područja u mnogome zavisi od niza faktora. Najveći uticaj ima klima, koja je ujednačena u celoj opštini, tako da ne utiče na zonalnost florističkog sastava. Međutim, reljef, odnosno visinska razlika reljefa ima izrazit uticaj na raspored biljne vegetacije. Danas se samo delovi pašnjaka mogu naći na nasipima pored kanala i pored seoskih puteva. Predstavnici ovih trava su: hajdučka trava, zubača, bokvica, konjski bosiljak, majčina dušica, maslačak i žalfija. Na vlažnijim površinama prisutne su korovske biljke: trska, vrba, visoke trave idr. U plićim vodama, delovima kanala, u barama egzistira barska hidrofilna vegetacija (vaskularne makrofite), kao što je: rogoz, ljutić, lokvanj (beli i žuti), trska i druge. Prostranih šumskih površina na teritoriji Srbobrana danas nema. Pored kanala su drvoredi topola, a tamo gde topola nije uspela su sadnice bagrema i crnog bora. Pored puteva se često zapažaju čestari i šiblje u kojima dominira glog, trnjina, divlja ruža i kopriva, a u novi je vreme sibirski brest, jasen i javor.

Najveći deo kanala Hs DTD i meliorativne kanalske mreže je obrastao vegetacijom. Vodene vaskularne makrofite (akvatični korovi) predstavljaju posebnu biološku grupu biljaka koja je svojom morfologijom, anatomijom i fiziologijom prilagođena na specifične uslove koje za život pruža vodena sredina. Ta specifičnost je naročito izražena u pogledu vlažnosti, svetlosti, temperature, koncentracije i difuzije gasova (O₂, CO₂), koncentracije i dostupnosti elemenata mineralne ishrane, (nutrijenata).

Vodene biljke se dele na hidrofitne (vodene biljke u užem smislu) i helofite, koje čine prelaz između hidrofitne i higrofitne (kopnenih biljaka vlažnih staništa).

U vodenim ekosistemima pojedine kategorije makrofita su raspoređene na specifičan način, čineći tzv. ekološki niz. Idući od obale jasno se izdvaja nekoliko pojaseva sa specifičnom florom. Postoji pojas emerznih, flotantnih i submerznih biljaka.

- Fauna

Sastav životinjskog sveta takođe zavisi od fizičko-geografskih faktora, biljnog sveta i antropogenog uticaja. Na širem području žive sisari (*mamalia*), gmizavci (*reptilia*), vodozemci (*amphibia*), ribe (*pisces*), ptice (*aves*) i insekti (*insecta*).

Od sisara su najzastupljeniji rodovi papkara, zveri, glodara i bubojeda. Srna je jedini predstavnik papkara, koji živi na ovom području. Dominantne zveri su prisutne sa nekolikofamilija i to: lisica, jazavac, tvor, lasica, divlja mačka. Najbrojniji glodari su: divlji zec, hrčak, poljski miš, riđa voluharica, slepo kuće, kućni miš, sivi pacov i u vodama izamski pacov. Predstavnici značajnih bubojeda su jež, krtica i vodena rovčica.

Gmizavci i vodozemci koji egzistiraju su livadski gušter zelembać, tankonogi gušter, slepić, i zmije (vodenjača i belouška), dok su od repatih vodozemaca zastupljeni krestasti i obični mrmoljci, a od bezrepih rod *Rana* sa većim brojem familija i vrsta.

Ribe su zastupljene u vodenim tokovima. Od kvalitetnijih ribljih vrsta koje žive u kanalima zastupljeni su: som, smuđ, šaran, štika, tolstolobik, amur, bucov, jaz, babuška, bandar, američki somić, deverika, kesega, bodorka i crvenperka.

Insekti su prisutni sa velikim brojem familija. Najzastupljeniji na prostoru su komarci, muve, pčele, ose, osolike muve, krompirova zlatica, itd.

Ptice su veoma brojne. Od velikog značaja su kobac, mišar, jarebica, prepelica, svraka, vrana, grlica, kos, zeba, zelenperka, ševa, senica, vrabac, lasta i neautohtoni fazan. Oko voda su prisutne ptice močvarice, a među njima su najzastupljenije rode, koje se ovde gnezde, ređe crna roda, divlje patke, liske i čaplje.

- Zaštićena prirodna i kulturna dobra

Prostorne celine od značaja za očuvanje biološke raznovrsnosti na području Srbobrana su :

- Zaštitna zona zaštićenog područja Parka prirode (PP) „Stara Tisa kod Bisernog ostrva”;
- Beljanska bara kao park prirode, koje ujedno predstavlja i stanište vrsta velikog broja retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta i
- deonice dva regionalna ekološka koridora (Krivaja i plovni delovi osnovne kanalske mreže HS DTD i njihov obalski pojas), koji istovremeno predstavljaju i staništa zaštićenih vrsta u blisko-prirodnom stanju.

Prema Rešenju o uslovima zaštite prirode, Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi Sad, u obuhvatu prostora kome pripada k.p.br. 8751/4 k.o. Srbobran (uključujući parcele za priključenje infrastrukture, 8751/5 k.o. Srbobran i 12268 k.o. Srbobran), na kojoj se planira izgradnja reprocentra (P+0), lagune, interne saobraćajnice i ograde, na k.p.br. 8751/4 k.o. Srbobran, nema zaštićenih područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite. U zoni posrednog uticaja predmetnog kompleksa nalazi se stanište strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta pod nazivom „Kolonija Krivaja Šovronj” i kodom SRB02, koje je registrovano u bazi podataka ekološke mreže Republike Srbije, a utvrđeno je na osnovu Pravilnika o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva („Službeni glasnik RS”, br. 05/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016).

Vodotok Krivaja sa priobalnim pojasom, ekološki koridor od regionalnog značaja utvrđen Regionalnim prostornim planom AP Vojvodine („Službeni list AP Vojvodine”, br. 22/11), takođe se nalazi u zoni posrednog uticaja predmetnog prostora (udaljenost manja od 200m u pojedinim delovima), slika 3.

Prema prethodnim uslovima za izgradnju, izdatim od Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture Petrovaradin, ul. Štrosmajerova 22, broj 02-189/2-2024 od 08.04.2024. godine, konstatovano je da na predmetnim parcelama do sada nisu registrovani arheološki lokaliteti, ali jesu u njihovoj neposrednoj blizini. Tu se nalaze naselja iz kasnoantičkog perioda, a na predmetnim parcelama je moguća pojava grobova tadašnjih stanovnika ovih naselja

2.8 NASELJENOST I KONCENTRACIJA STANOVNIŠTVA

Stanovništvo je jedan od bitnih faktora privrednog razvoja svakog područja. Prema popisu iz 2002 godine u naselju Srbobran je bilo 13296 stanovnika. Prema prvim rezultatima popisa iz 2011 godine naselje Srbobran ima 12151 stanovnika.

Nije zabeležen izrazit pad ukupnog broja stanovnika, tabela 1.

Tabela 1: Broj stanovnika i broj domaćinstava za naselje Srbobran

GODINA	1991	2002	2011
Broj stanovnika	12651	13296	12151
Broj domaćinstava	4.732	4713	4382

Prema popisu 2022. godine, Srbobran (naselje) imao je 10.496 stanovnika, Ovi podaci iz 2022. ukazuju na pad broja stanovnika u odnosu na 2011. godinu.

2.9 POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA NASELJA

Snabdevanje vodom. Vodozahvat svoju funkciju obavlja u postojećim okvirima na severnom obodu naselja (izvorište "Popovača") na katastarskim parcelama br. 12/1 i 12/4 veličine 6,37 h, kao i u južnom delu naselja na delu parcele br. 5469 veličine. Kao što je navedeno naselje Srbobran za javno vodosnabdevanje stanovništva i industrije koristi dva izvorišta: "Popovača" i "Staro Vašarište" (industrijska zona).

Položaj vodozahvata u odnosu na naseljeni deo je relativno dobar, jer se uglavnom uklapa u propisima određene udaljenosti od okolnih mogućih zagađivača. Veličina vodozahvata je dovoljna i za buduće proširenje, odnosno izgradnju novih eksploatacionih bunara.

Na prostoru opštine Srbobran eksploatacija podzemnih voda za vodosnabdevanje stanovništva vrši se iz uglavnom iz bunara dubine do 140 m. Najveće debljine izdani su na prostoru izvorišta "Popovača" i "Mlake".

Izvorište "Popovača" nalazi se na severnoj periferiji naselja, a kota terena je oko 85 mANV. Na izvorištu je do sada izdvojeno ukupno 9 bušenih bunara od kojih su 3 izvan funkcije. Položaj vodozahvata u odnosu na naseljeni deo je relativno dobar, jer se uglavnom uklapa u propisima određene udaljenosti od okolnih mogućih zagađivača. Veličina vodozahvata je dovoljna i za buduće proširenje, odnosno izgradnju novih eksploatacionih bunara. Izvorište "Staro Vašarište", nalazi se pored industrijske zone grada na desnoj strani kanala DTD. Kota terena je oko 85 mANV, a izvorište čine 2 bunara kojima su zahvaćene podzemne vode iz osnovnog vodonosnog kompleksa.

Otpadne komunalne vode. Naselje Srbobran nema sistem fekalne kanalizacione mreže (delimično postoji u centru naselja), pa se fekalno sanitarne vode iz domaćinstva i ustanova upuštaju u septičke jame. Dispozicija otpadnih fekalno-sanitarnih voda se vrši lokalno, putem septičkih jama i upojnih bunara.

Odvođenje atmosferskih voda. Kroz veći deo naselja postoje otvoreni kanali atmosferske kanalizacije. Obim izgrađene ulične otvorene kanalske mreže je još uvek nepotpun. Odvodna mreža je prokopana u većini perifernih ulica, kao i duž svih ulica na granici građevinskog reona. Odvodnjavanje suvišnih voda je putem otvorenih meliorativnih kanala u najbliže recipijente (Krivaju i kanal DTD).

Usled specifičnosti položaja naselja između kanala i Krivaje, kao i konfiguracije terena, sistem odvoda atmosferskih voda se bazira na formiranju nekoliko manjih slivova, što omogućuje etapnu izgradnju atmosferske kanalizacije.

Elektroenergetska infrastruktura. Naselje Srbobran se većim delom napaja preko TS 35/20/10 kV/kV "Srbobran". Oko 60% konzuma Srbobrana se napaja iz ove TS (uglavnom preko izvoda "Srbobran 1", "Hotel" i "Turija"). Preostali deo konzuma se napaja preko TS 35/20 kV/kV "Srbobran-mini" (uglavnom preko izvoda "Srbobran 2" i "Zalivni sistem"). Postojeća elektroenergetska mreža u naselju i srednjenaponska i niskonaponska, je nadzemna u uličnim koridorima. Stubovi na kojima su postavljeni vodovi su čelično-rešetkasti i betonski. Elektroenergetska mreža u naselju je u potpunosti rekonstruisana za 20 kV napon.

Mesna deponija. Za konačnu dispoziciju komunalnog otpada koristi se glavna, opštinska deponija smeštena pored puta Srbobran – Feketić, na udaljenosti od 7,1 km severozapadno od poslednjih kuća u naselju Srbobran. U pogledu lokacije, ovaj prostor je neadekvatan, a njegov kapacitet je odavno popunjen. Opština Srbobran je 2010. godine potpisala sporazum o saradnji Grada Novog Sada i opština Bačka Palanka, Bački Petrovac, Beočin, Žabalj, Srbobran, Temerin i Vrbas u formiranju regiona za upravljanje komunalnim otpadom. U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom izrađen je Regionalni plan upravljanja otpadom za ovaj region odnosno teritorije opština koje su sačinile Sporazum. Lokalni plan upravljanja otpadom za opštinu Srbobran usvojen 2011. godine.

Putna infrastruktura. Opština Srbobran je podjednako udaljena od tri državne granice (75km) sa Rumunijom, Mađarskom i Hrvatskom. Sa privrednim centrima u okolini (Vrbas, Bečej, Novi Sad) povezana je saobraćajnicama, magistralnim i regionalnim putevima. Autoput E-75 - državni put prvog A reda broj 1; magistralni putevi M-3 – državni put prvog A reda broj 15 i M-22 – državni put drugog A reda broj 100, kao i regionalni putevi P-129 – državni put drugog A reda broj 115 i P-120 – državni put drugog A reda broj 114, omogućavaju opštini Srbobran izuzetno dobru povezanost sa okruženjem i susednim državama.

- ☞ U pogledu životne sredine, ne postoje međusobni uticaji predmetnih objekata farme svinja i infrastrukturnih elemenata Srbobrana.

3. OPIS PROJEKTA

3.1 POSTOJEĆE STANJE

Na predmetnoj lokaciji, postojeća farma svinja je izgrađena i počela je sa radom pre više decenija. Objekti su privatizovani od strane preduzeća "Extra farm" doo. Nakon toga je u okviru postojećeg kompleksa, usledila adaptacija postojećih objekata.

Lokacija farme se nalazi na građevinskom zemljištu u vangrađevinskom reonu, na potezu Šovronj. Na parceli 8751/1 K.O. Srbobran (koja je ezistirala do 27.02.2024. god). se nalazi 27 objekata poljoprivrede koji su izgrađeni pre donošenja propisa o izgradnji objekata. Svi 27 objekata farme koji su bili upisani u list nepokretnosti (br. 3142) su izgrađeni u ranijem periodu (pre više decenija) i u pogledu statusa objekti poljoprivrede predstavljaju objekte koji su izgrađeni pre donošenja propisa o izgradnji objekata. Svi objekti za uzgoj svinja su prizemni, postojeći i adaptirani. Objekti su izgrađeni od čvrstog građevinskog materijala zidani opekam, sa drvenom krovnom konstrukcijom i krovnim pokrivačem od valovitih, limenih ploča.

Parcelacijom parcele 8751/1 K.O. Srbobran, na novoformiranoj parceli br. 8751/4, ostali si objekti: trenč silos-čekalište (br. 1, nekad 7), objekat za testove nazimica (br. 4, nekad 4), objekat za smeštaj nazimica (br. 5, nekad 3), radionica (br. 2, nekad 6) i pomoćni objekat van upotrebe (br. 3, nekad 5). Objekat štale (br. 6, nekad 1) je uklonjen.

Imaoc prava na objektima i zemljištu k.p. br. 8751/4 je "Bee logistika 021" Bečej. SVI OSTALI OBJEKTI ZA UZGOJ SVINJA, KOJI BILI NA K.P 8751/1 OSTALI SU NA NOVOFORMIRANOJ PARCELI k.p. br. 8751/5. Imaoc prava na objektima i zemljištu k.p. br. 8751/5 je „EXTRA FARM“ doo Srbobran.

Objekti na parceli 8751/5 K.O. Srbobran nisu predmet ove studije.

NA K.P. 8751/5 NAKON IZDAVANJA REŠENJA o provođenju promene u bazi podataka katastra nepokretnosti, br. 952-02-1-210-2465/2023 od 27.02.2024. god, NIJE BILO IZGRADNJE NOVIH OBJEKATA ZA UZGOJ SVINJA I ODLAGANJE STAJNJAKA.

Objekti koji se nalaze I koji su planirani na k.p. br. 8751/4, ni na koji način neće uticati na funkcionisanje ostalih postojećih objekata farme koji se nalaze na k.p. br. 8751/5, niti se parcelacijom remeti postojeće stanje u pogledu dodatnih uticaja na životnu sredinu, predviđene mere zaštite životne, kao monitoring činilaca životne sredine, kako je to predviđeno u Studiju o proceni uticaja br. E- 12/2022 od aprila 2023 god., PROJEKTA FARMA SVINJA – zatečeno stanje, na koju je nadležni organ dao saglasnost.

Deoba/parcelacija i izmena "vlasničke strukture" na prvobitnoj parceli br. 8751/1 k.o. Srbobran, nije prouzrokovala ni jednu promenu u funkcionisanju svih postojećih objekata na novoformiranoj parceli br. 8751/5 k.o. Srbobran na kojoj se nalaze svi objekti za odgoj svinja sa sistemom za obradu i lagerovanje stajnjaka, a kojima i dalje upravlja, "Extra farm" Srbobran, kao jedinstvenom tenološkom celinom.

Uz to, na predmetnoj parceli br. 8751/5, nakon pribavljanja saglasnosti na Studiju o proceni uticaja-ZATEČENO STANJE, nije bilo izgradnje novih objekata za odgoj svinja i obradu stajnjaka, odnosno stanje na novoformiranoj parceli je IDENTIČNO

stanju (na tom delu nekadašnje parcele br. 8751/1) iz navedene studije-ZATEČENO STANJE, BR. E- 12/2022 od aprila 2023 god, na koju je nadležni organ izdao rešenje o saglasnosti br. 501-13-4/2022/23-IV/01 od 18.05.2023 god

Popis objekata i njihovih površina je dat u tabeli 2:

Tabela 2: Postojeći objekti kompleksa farme

Br. objekta iz kopije pana k.p. 8751/1	Namena u odgoju svinja	Površina objekta (m ²)	Br. k.p. nakon deobe	Br. objekata, iz kopija pana nakon deobe
1	Štala (van upotrebe-srušen),	902	8751/4	-
2	Pomoćni objekat (van upotrebe-srušen)	27	8751/4	-
5	Radionica	132	8751/4	3
6	Kotlarnica	64	8751/4	2
7	Trenč silosi (ozakonjeno čekalište)	1544	8751/4	1
8	Vagarska kućica	9	8751/5	
9	Upravna zgrada sa veterin. službom	386	8751/5	2
10	Portirnica	9	8751/5	1
11	Prasilište	998	8751/5	4
12	Prasilište	990	8751/5	5
13	Prasilište	987	8751/5	6
14	Čekalište	1522	8751/5	7
15	Čekalište	1155	8751/5	8
16	Odgoj 7-25 kg	983	8751/5	9
17	Odgoj 7-25 kg	990	8751/5	10
18	Tov 25-105 kg	987	8751/5	11
19	Tov 25-105 kg	977	8751/5	12
20	Tov 25-105 kg	975	8751/5	13
21	Tov 25-105 kg	782	8751/5	14
23	Tov 25-105 kg	779	8751/5	16
24	Tov 25-105 kg	973	8751/5	17
25	Tov 25-105 kg	973	8751/5	18
22	Bukarište	650	8751/5	15
4	Testovi nazimice	646	8751/4	4
3	Nazimice	654	8751/4	5
26	Kolektor sirovog stajnjaka za lagune	25	8751/5	
27	Pomoćni objekat (van upotrebe)	21	8751/3	-
-	Plato, nadtrešnica, separator stajnjaka (ima upotrebnu dozvolu)	1556	8751/5	19
-	Laguna tečne faze stajnjaka (ima upotrebnu dozvolu)	4703	8751/5	20

3.2 PLANIRANI OBJEKTI FARME

Investitora „BEE LOGISTIKA 021“ D.O.O. BEČEJ, Novosadska 163, Bečej, (MB 20802880; PIB 107439788) planira da na k.p. 8751/4 K.O. Srbobran izgradi:

1. Reprocentar - prasilište, bukarište i čekalište (kapaciteta 380 krmača) sa odgajalištem (kapaciteta 2880);
2. Kagune za uklanjanje stajnjaka (kapaciteta 2.732m³);
3. interne saobraćajnice i
4. ograde oko farme.
5. objekat za tov svinja, kapaciteta cca 1100 komada tovljenika u turnusu.
U okviru parcele ozakonjen je objekat:
6. čekalište kapaciteta 380 krmača.

Ovi objekti su predmet Studije.

-Izvod iz PGD-

1. REPROCENTAR – PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača)

- *TEHNOLOŠKO – FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE*

Tehnološke celine „REPROCENTRA“ smeštene su u objekat gabaritnih dimenzija 78,60 x 20,40 m, visine objekta iznad kote terena do strehe cca 4,60m, a do slemena cca 6,49 m. Objekat je projektovan tako da u predvidjenoj fazi proizvodnog ciklusa svinja istim obezbedi najbolje uslove za život a samim tim i najefikasnije i najbolje rezultate u proizvodnji.

Unutrašnjost objekta je, pored glavnog komunikacionog hodnika koji ide duž objekta uz podužni zid objekta i koji je korsne širine 1,50 m, podeljena na 6 soba. Od toga su dve predviđene za prasilište a njihove unutrašnje dimenzije su jedna 11,05 x 18,0 m, a druga 13,75 x 18,0 m, jedna soba dimenzija 13,75 x 18,0 m, predviđena je za bukarište dok su ostale tri sobe predviđene za čekalište, dve dimenzija 13,75 x 18,0 m i jedna dimenzija 11,05 x 18,0 m. Ako se tokom eksploatacije objekta ukaže potreba za korekcijom tehnološke šeme, istu je moguće uraditi bez intervencije na objektu.

Ulaz u objekat je obezbedjen sa obe kalkanske strane preko vrata u zoni podužnog komunikacionog hodnika.

U cilju obezbedjenja mikroklimatskih uslova objekat je opremljen automatskim sistemom za dovod čistog vazduha te sistemom za odvođenje zagadjenog vazduha. Ubacivanje čistog vazduha se vrši preko potebnog broja plafonskih „INLETA“ dok se izbacivanje zagadjenog vazduha obavlja preko potrebnog broja aksijalnih krovnih ventilatora koji rade u sinhronu sa „INLETIMA“, što je rešeno automatikom.

Radi obezbedjenja dnevne svetlosti u objektu predviđen je odredjeni broj prozora u podužnim fasadnim zidovima kao i u podužnom pregradnom zidu hodnika.

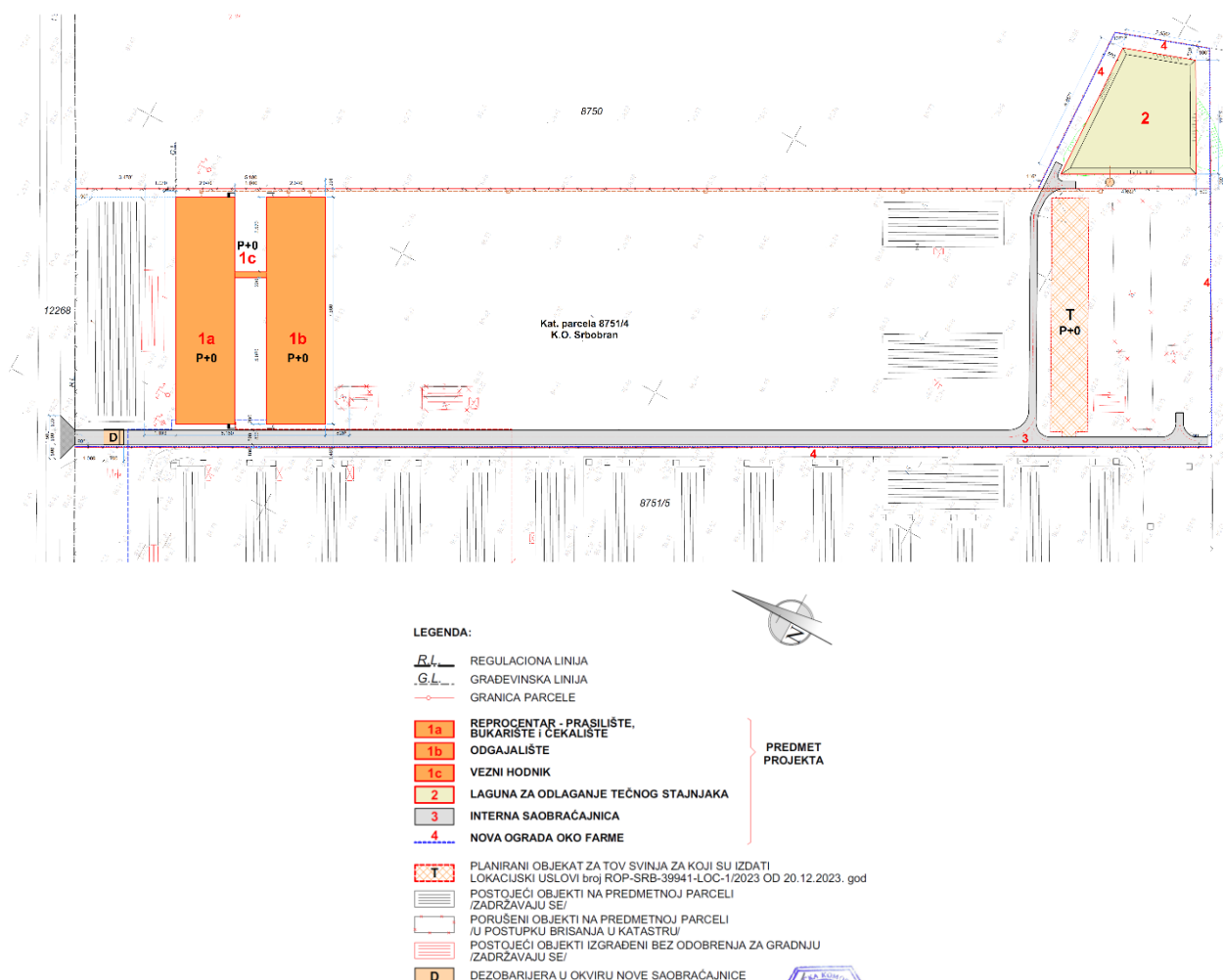
Kao jedna od mera obezbedjenja što kvalitetnijih uslova za odgoj svinja na ukupnoj proizvodnoj površini objekta predviđen je PVC rešetkasti pod sa čeličnim pocinkovanim nosačima, debljine d=14,0cm.

Ispod rešetkastog poda predviđene su A.B. kade (bazeni) za privremeni prihvrat osoke (feces, urin, voda), dubina kada je 0,46 m. Pražnjenje kada se kreće u periodu od 15 dana, vrši se sistemom cevovoda koji osoku odvodi do lagune za odlaganje tečnog stajnjaka.

Da bi se upotpunila tehnološko - funkcionalna komponenta objekta isti se oprema neophodnim vodovodnim instalacijama za potrebe pojenja svinja i za održavanje (pranje) objekta.

Pored navedenih instalacija vodovoda objekat se oprema potrebnim elektroinstalacijama rasvete i napajanja ostale tehnološke opreme.

U cilju zaokruženja tehnološke celine objekat se oprema potrebnim pregradama - boksovima i opremom za hranjenje životinja.



Slika 4: Planirani objekti farme "Bee Logistika 021"

• KARAKTERISTIKE OBJEKTA U GRAĐEVINSKOM SMISLU

Objekat je predviđen kao slobodnostojeći, spratnosti P+0. Osnova objekta je pravougaona gabaritnih dimenzija 20,40 x 78,60 m. Pod prizemlja objekta je na rlativnoj koti $\pm 0,00$ m, odnosno na apsolutnoj koti + 87,40 m, prostije rečeno pod objekta je u odnosu na usvojenu kotu okolnog terena + 86,80 m izdignut za 0,60 m, visinska razlika se koristi kao prostor u kojem se izvode kade za osoku a biće i bolja provetrenost objekta. Visina podužnih fasadnih zidova do strehe u odnosu na relativnu nulu je + 4,0 m a visina slemena je na + 5,89 m, u odnosu na relativnu nulu. Korisna visina prostorija je 3,00 m.

Temelji podužnih i poprečnih zidova objekta se izvode kao A.B. trakasti temelj betonom kvaliteta MB-30 (C-25/30), dimenzije temelja date su grafičkim priložima a način armiranja biće definisan narednom fazom projektne dokumentacije.

Podužni i poprečni temeljni zidovi, podovi i zidovi betonskih kada za osoku se izvede betonom MB-30 (C-25/30), dimezija prema crtežima a biće armirani kako to bude definisano izvodjačkim projektom.

Podužni i poprečni zidovi se do visine +1,30 m, izvede kao armirano-betonski.

Preostale visine zidova se izvede punom opekam, sa vertikalnim i horizontalnim A.B. serklažima. Krovna konstrukcija objekta, rožnjače i glavni krovni nosači se izode od pocinkovane čelične konstrukcije, dimezija i na način kako je dato grfičkom dokumentacijom, krov je dvovodni, nagiba krovnih ravni 10°.

Krovni pokivač dvovodnog krova je od panela d = 8,0 cm, predviđen je takozvani „AGRO“ panel, spuštenu plafon je od „AGRO“ panela d = 5,0 cm.

Radi evakuacije vode sa krovnih ravni predviđeni su horizontalni i vertikalni oluci.

Pri izradi dokumentacije vodilo se računa a objekat u svakom pogledu odgovara tehnološkim zahtevima za fazu odgoja svinja, shodno navedenom predviđena je sledeća obrada objekta:

- Predviđeni podovi odgovaraju izabranom načinu odgoja svinja predviđene su podne rešetke na ukupnoj površini poda a iznad A.B. kada za osoku.
- Površine zidova i temeljnih zidova koji dolaze u dodir sa vodom, odnosno osokom, zaštićene su odgovarajućim vodoodbojnim premazom.
- Sve zidne površine sa unutrašnje strane su malterisane produžnim malterom
- Vrata i prozori su od PVC, okviri vrata su zaštićeni od udara transportnih sredstava i pokretne opreme. Prozori su opremljeni zaštitnom mrežom protiv ulaska insekata.
- Krovni panel debljine d = 8,0 cm, odgovara u pogledu termičkih - karakteristika za ovu vrstu objekata, panel za spuštenu plafon takodje odgovara.
- Na spoljašnjoj strani fasadnih zidova izvodi se takozvana "DEMIT" fasada sa fasadnim stiroporom debljine d = 10,0 cm.

Objekat se oprema potrebnim instalacijama za snabdevanje dovoljnom količinom pijaće vode, vode za tehnološki proces, pranje i održavanje objekta. Voda se obezbeđuje iz postojećih bunara, a prema ugovoru sa „EXTRA FARM“ Srbobran. Objekat se oprema odgovarajućom kanalizacionom mrežom koja sve otpadne vode i feces odvode do nove lagune.

Objekat se oprema elektroinstalacijama rasvete i elektromotornog razvoda.

Za sve instalacija primenjuju se odredbe tehničkih propisa.

Objekat je opremljen odgovarajućom tehnološkom opremom koja je u skladu sa zahtevima tehnološkog procesa a koji se obavlja u objektu.

2. ODGAJALIŠTE (kapaciteta 2880 prasadi)

• TEHNOLOŠKO – FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE

Tehnološke celine smeštene su u objekat gabaritnih dimezija 78,60 x 20,40 m, visine objekta iznad kote terena do strehe cca 4,60m, a do slemena cca 6,49 m. Objekat je projektovan tako da u predviđenoj fazi proizvodnog ciklusa svinja istim obezbedi najbolje uslove za život a samim tim i najefikasnije i najbolje rezultate u proizvodnji.

Unutrašnjost objekta je pored glavnog komunikacionog hodnika koji ide duž objekta uz podužni zid objekta i koji je korisne širine 1,50 m, podeljen je na 3 sobe. Njihove unutrašnje dimezije su jedna, 25,15 x 18,0 m. Ako se tokom eksploatacije objekta ukaže potreba za korekcijom tehnološke šeme, istu je moguće uraditi bez intervencije na objektu.

Ulaz u objekat je obezbedjen sa obe kalkanske strane preko vrata u zoni podužnog komunikacionog hodnika.

U cilju obezbedjenja mikroklimatskih uslova objekat je opremljen automatskim sistemom za dovod čistog vazduha te sistemom za odvođenje zagadjenog vazduha. Ubacivanje čistog vazduha se vrši preko potebnog broja plafonskih „INLETA“ dok se izbacivanje zagadjenog vazduha obavlja preko potrebnog broja aksijalnih krovnih ventilatora koji rade u sinhronu sa „INLETIMA“, što je rešeno automatikom.

Radi obezbedjenja dnevne svetlosti u objektu predvidjen je odredjeni broj prozora u podužnim fasadnim zidovima kao i u podužnom pregradnom zidu hodnika.

Kao jedna od mera obezbedjenja što kvalitetnijih uslova za odgoj svinja na ukupnoj proizvodnoj površini objekta predvidjen je PVC rešetkasti pod sa čeličnim pocinkovanim nosačima, debljine $d=14,0\text{cm}$.

Ispod rešetkastog poda predvidjene su A.B. kade (bazeni) za privremeni prihvrat osoke (feces, urin, voda) dubina kada je $0,46\text{ m}$. Pražnjenje kada se kreće u periodu od 15 dana, vrši se sistemom cevovoda a cevovodom se odvodi do lagune za odlaganje tečnog stajnjaka.

Da bi se upotpunila tehnološko - funkcionalna komponenta objekta isti se oprema neophodnim vodovodnim instalacijama za potrebe pojenja svinja i za održavanje (pranje) objekta.

Pored navedenih instalacija vodovoda objekat se oprema potrebnim elektroinstalacijama rasvete i napajanja ostale tehnološke opreme.

U cilju zaokruženja tehnološke celine objekat se oprema potrebnim pregradama - boksovima i opremom za hranjenje životinja.

• KARAKTERISTIKE OBJEKTA U GRADJEVINSKOM SMISLU

Objekat je previdjen kao slobodnostojeći, spratnosti P+O. Osnova objekta je pravougaona gabaritnih dimenzija $20,40 \times 78,60\text{ m}$. Pod prizemlja objekta je na ralativnoj koti $\pm 0,00\text{ m}$, odnosno na apsolutnoj koti $+ 87,40\text{ m}$, prostije rečeno pod objekta je u odnosu na usvojenu kotu okolnog terena $+ 86,80\text{ m}$ izdignut za $0,60\text{ m}$, visinska razlika se koristi kao prostor u kojem se izvode kade za osoku a biće i bolja provetrenost objekta. Visina podužnih fasadnih zidova do strehe u odnosu na relativnu nulu je $+ 3,48\text{ m}$. a visina slemena je na $+ 5,39\text{ m}$, u odnosu na relativnu nulu. Korisna visina prostorija je od $3,00$ do $5,00\text{ m}$.

Temelji podužnih i poprečnih zidova objekta se izvode kao A.B. trakasti temelj betonom kvaliteta MB-30 (C-25/30), dimezije temelja dati su grafičkim priložima a način armiranja biće definisan narednom fazom projektne dokumentacije.

Podužni i poprečni temeljni zidovi, podovi i zidnovi betonskih kada za osoku se izvode betonom MB-30 (C-25/30), dimezija prema crtežima a biće armirani kako to bude definisano izvodjačkim projektom.

Podužni i poprečni zidovi se do visine $+1,40\text{ m}$, izvode kao armirano-betonski.

Preostale visine zidova se izvode punom opeko, sa vertikalnim i horizontalnim A.B. serklažima. Krovna konstrukcija objekta, rožnjače i glavni krovni nosači se izode od pocinkovane čelične konstrukcije, dimnzija i na način kako je dato grafičkom dokumentacijom, krov je dvovodni, nagiba krovnih ravni 10° .

Krovni pokivač dvovodnog krova je od panela $d = 8,0\text{ cm}$, predvidjen je takozvani „AGRO“ panel.

Radi evakuacije vode sa krovnih ravni predvidjeni su horizontalni i vertikalni oluci.

Pri izradi dokumentacije vodilo se računa a objekat u svakom pogledu odgovara tehnološkim zahtevima za fazu odgoja svinja, shodno navedenom predvidjena je sledeća obrada objekta:

- Predviđeni podovi odgovaraju izabranom načinu odgoja svinja predviđene su podne rešetke na ukupnoj površini poda a iznad A.B. kada za osoku.
- Površine zidova i temeljnih zidova koji dolaze u dodir sa vodom, odnosno osokom, zaštićene su odgovarajućim vodoodbojnim premazom.
- Sve zidne površine sa unutrašnje strane su malterisane produžnim malterom
- Vrata i prozori su od PVC okviri vrata su zaštićeni od udara transportnih sredstava i pokretne opreme. Prozori su opremljeni zaštitnom mrežom protiv ulaska insekata.
- Krovni panel debljine $d = 8,0$ cm, odgovara u pogledu termičkih – karakteristika za ovu vrstu objekata, panel za spuštenu plafon takodje odgovara.
- Na spoljašnjoj strani fasadnih zidova izvodi se takozvana "DEMIT" fasada sa fasadnim stiroporom debljine $d = 10,0$ cm.

Objekat se oprema potrebnim instalacijama za snabdevanje dovoljnom količinom pijaće vode, vode za tehnološki proces, pranje i održavanje objekta. Voda se obezbeđuje iz postojećih bunara, a prema ugovoru sa „EXTRAFARM“ Srbobran. Objekat se oprema odgovarajućom kanalizacionom mrežom koja sve otpadne vode i feces odvode do nove lagune.

Objekat se oprema elektroinstalacijama rasvete i elektromotornog razvoda.

Za sve instalacija primenjuju se odredbe tehničkih propisa.

Objekat je opremljen odgovarajućom tehnološkom opremom koja je u skladu sa zahtevima tehnološkog procesa a koji se obavlja u objektu.

Radi povezivanja objekta „REPROCENTAR“ i „ODGAJALIŠTA“ u jedinstvenu tehnološku celinu, objekti se povezuju toplom vezom.

3. LAGUNA ZA UKLANJANJE (LAGEROVANJA) TEČNOG STAJNJAKA

Predviđeni objekti REPROCENTAR – PRASILISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) sa ODGAJALIŠTEM (kapaciteta 2880 prasadi), za posledicu procesa proizvodnje svinja imaju produkciju tečnog stajnjaka od oko 800 m³ u roku 3 (tri) meseca. Količina tečnog stajnjaka je dobijena na osnovu broja grla koja borave u objektima i količine produkcije tečnog stajnjaka po grlu a za period tri meseca sve to saglasno: „Pravilniku o uslovima koje treba da ispunjavaju objekti za životinjske otpadke u pogonu za preradu i obradu životinjskih otpadaka“ (Sl.gl.R.S. br 94/2017 i 94/2019.).

Količina tečnog stajnjaka za 3 meseca:

REPROCENTAR (kapaciteta 380 krmača)

$380 \times 1,275 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 484,5 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$

ODGAJALIŠTE:

$2880 \times 0,105 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 302,4 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$

UKUPNO: = 786,9 m³/ za 3 meseca

U dnu katastarske parcele 8751/4 K.O. Srbobran, tačnije u njenom jugo-istočnom delu, postoji džep u kojem je smeštena depresija koja se u ranijem periodu povremeno koristila kao privremena laguna.

Izgradnja nove lagune predviđena je na mestu postojeće depresije. Lokacija je data situacionim planom. Predviđena je zemljana laguna poligonalnog oblika gabaritnih dimenzija: 46,92x39,44x25,56x48,67m i dubine 2,0 m. Laguna nema nasip. Bruto zapremina lagune je 2.732,0 m³, korisna zapremina lagune je 2.137m³ a razlika od 595 m³ služi da primi padavine i kompenzaciju talasa usled vetra. Kosine iskopa za lagunu su 45°, okolni teren se ravna i dovodi u horizontalu.

Laguna je zemljana čiji su dno i zidovi obloženi sa dva sloja plastične folije, GEOMEMBRANA PP-1000, debljina 1,0 mm. Ispod donjeg sloja folije postavlja se geosimetrički sloj od 300 gr. - geotekstil. Između donjeg i gornjeg sloja „GEOMEMBRANA“ izvodi se drenažni cevovod koji je povezan sa revizionom šahtom a radi utvrđivanja eventualnih procurivanja usled oštećenja sloja membrane.

Laguna se puni pumpom koja iz sabirnog šahta ubacuje tečni stajnjak u samu lagunu. Na laguni se obezbeđuju mešači koji neće dozvoliti stvaranje kore na površini tečnog stajnjaka.

Pražnjenje se vrši stabilnim pumpama ili mobilnim koje su integrisane sa cisternama.

Oko lagune će se izvesti ograda.

Laguna se oprema elektroinstalacijama za pumpu i rasvetu.

4. INTERNA SAOBRAĆAJNICA

Kako je saobraćajnica kojom je opsluživanje farme pre preparcelacije ostala na K.P. 8751/5 K.O. Srbobran, za obavljanje saobraćaja kojom bi se odvijao unutrašnji saobraćaj a u isto vreme novu parcelu povezati na pristupnu saobraćajnicu koja se nalazi na K.P. broj 12268 K.O. Srbobran planira se nova interna saobraćajnica duž granice parcele br. 8751/4 i parcele 8751/5, u svemu kako je to dato situacionim rešenjem. Saobraćajnica je delom širine 5,0 m ($L=332,0m$) i predviđena je za dvosmerni saobraćaj, a delom za jednosmerni saobraćaj u širini od 2,50 m ($L=171,0m$). Kolovoz je od armiranog betona. Poprečni pad je jednostran od 2%, od granice prema unutrašnjosti parcele. Na ulasku sa pristupnog puta u zonu farme predviđena je dezo-barijera dimenzija i položaja u svemu prema situacionom planu.

Konstrukcija kolovoza kao i nivelaciono rešenje definisani su grafičkim priložima PGD, a u okviru PZI - projekta za izvođenje biće izvršeno dimenzionisanje za srednje teško saobraćajno opterećenje.

5. OGRADA OKO FARME

Duž granica predmetne parcele sa parcelama br. 8751/5, 8751/3 te delom sa parcelom 8750 planira se nova transparentna ograda od plastificiranog žičanog pletiva na a.b. stubovima, u visini od 150,0cm. Postojeća ograda se zadržava osim dela ograde u dužini od cca 60,0m, do lagune.

Sve navedeno definisano je na situacionom planu a tip ograde dat je detaljem.

- PRIKAZ POVRŠINA OBJEKATA SA NAMENAMA PROSTORIJA

REPROCENTAR - PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE SA ODGAJALISTEM

UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA:

Građ. bruto površina objekta: GBP = 3.231,00 m²

Neto površina objekta: NPO = 3.026,10 m²

BROJ FUNKCIONALNIH JEDINICA:

Planirani objekat sastoji se od 3 funkcionalne jedinice.

LAGUNA ZA ODLAGANJE TEČNOG STAJNJAKA

Bruto površina lagune: GBP = 1.521,00 m²

Bruto zapremina lagune: Vbruto = 2.732,00 m³

Neto zapremina lagune: Vneto = 2.137,00 m³

INTERNA SAOBRAĆAJNICA

Širina 5,00m: L = 332,00m

Širina 2,50m: L = 171,00m

OGRADA OKO FARME

Ukupna dužina ograde: $L = 627,00\text{m}$

1a. REPROCENTAR - PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE				
RB	NAZIV PROSTORIJE	KORIŠNA POVRŠINA	OBIM	POD
1.	ULAZ/HODNIK	116,85	158,80	BETON
2.	PRASILISTE	197,10	57,90	BETON
3.	BUKARISTE	247,50	63,60	BETON
4.	PRASILISTE	247,50	63,60	BETON
5.	ČEKALISTE	247,50	63,60	BETON
6.	ČEKALISTE	247,50	63,60	BETON
7.	ČEKALISTE	197,10	57,90	BETON
UKUPNO:		1.501,05m ²	529,00m ¹	
P _{bruto} :		1.603,40m ²		

1c. VEZNI HODNIK				
RB	NAZIV PROSTORIJE	KORIŠNA POVRŠINA	OBIM	POD
8.	VEZNI HODNIK/TOPLA VEZA	16,80	25,40	BETON
UKUPNO:		16,80m ²	25,40m ¹	
P _{bruto} :		24,20m ²		

1b. ODGAJALISTE				
RB	NAZIV PROSTORIJE	KORIŠNA POVRŠINA	OBIM	POD
9.	ULAZ/HODNIK	116,85	158,80	BETON
10.	ODGAJALISTE	452,70	86,30	BETON
11.	ODGAJALISTE	452,70	86,30	BETON
12.	HODNIK	27,00	39,00	BETON
13.	ODGAJALISTE	459,00	87,00	BETON
UKUPNO:		1.508,25m ²	457,40m ¹	
P _{bruto} :		1.603,40m ²		

- TEHNIČKI OPIS HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

"REPROCENTAR" SA "ODGAJALIŠTEM"

Projekom hidrotehničkih instalacija vodovoda i kanalizacije za objekte "REPROCENTAR" – prasilište, bukarište i čekalište (kapaciteta 380 krmača) sa "ODGAJALIŠTEM" (kapaciteta 2880 prasadi) su obuhvaćene sledeće hidrotehničke instalacije sa pripadajućom opremom, uređajima i priborom:

- Spoljna i unutrašnja vodovodna mreža sanitarne vode,
- Spoljna i unutrašnja kanalizaciona mreža.

SPOLJAŠNJE I UNUTRAŠNJE INSTALACIJE VOVODA

Snabdevanje objekata vodom se vrši iz postojećeg bunara na susednoj parceli broj 8751/5 K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane "EXTRA FARM" D.O.O. Srbobran. Snabdevanje se vrši PE cevovodom prečnika DN 75.

Dimenzionisanje dovoda i unutrašnjeg vodovodnog razvoda za sanitarnu vodu je izvršeno na osnovu analize potrebnih količina vode, ukupni proticaj potreban za podmirivanje sanitarne potrošnje iznosi:

$$Q_{s,uk} = 4,00 \text{ l/s}$$

Unutrašnji razvod je predviđen od pocinkovanih čeličnih cevi prečnika 2,5" koje se u vidu prstenaste mreže vode po plafonu objekta. Iz ovog cevovoda, voda se u vidu slepih grana, razvodi do točenih mesta – pojilica.

Na odredjenim mestima u objektu predviđeni su priključci za mašine za pranje pod pritiskom.

ATMOSFERSKE VODE

Atmosferske vode sa krovova objekta se prikupljaju olučnim horizontalama i vertikalama i usmeravaju se na okolne zelene površine.

KANALIZACIJA:

U objektima se u toku proizvodnog procesa odgoja svinja javlja sporedni produkt u vidu tečnog stajnjaka. Produkcija tečnog stajnjaka u roku od tri meseca u oba objekta iznosi oko 800 m³.

Produkovani tečni stajnjak obuhvata i vodu za pranje i održavanje objekta. Osoka (stajnjak) se sakuplja u betonske kade koje su izvedene ispod svih podnih površina objekata. Osoka iz vodonepropusnih kada se na max 15 dana putem unutrašnjeg kanalizacionog cevovoda fi 315 mm, evakuiše van objekta do spoljašnjeg kanalizacionog cevovoda pomoću kojeg se fekalni produkti odvede do novoplanirane vodonepropusne lagune, koja je u skladu sa "Pravilnikom o uslovima koje ispunjavaju objekti za životinjske otpatke" u pogonu za preradu životinjskih otpadaka" (Sl.gl.R.S. br. 94/2017 i 94/2019.).

Transportni kanalizacioni cevovod je od PVC kanalizacionih cevi fi 315 mm, sa određenim brojem odgovarajućih betonskih revizionih šahti.

Na kraju cevovoda predviđena je sabirna šahta sa pumpom za prepumpavanje osoke u lagunu.

- *TEHNIČKI OPIS ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA*
ELEKTRIČNA INSTALACIJA

Napajanje objekata električnom energijom.

Objekti se napajaju električnom energijom sa postojeće TS »Farma Elan«, koja je smeštena na K.P. 8751/5, K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane »EXTRA FARM« D.O.O. Srbobran, od 16.04.2024. godine.

NN razvod

NN napojni vod "REPROCENTAR" sa "ODGAJALIŠTEM"

Sa slobodnog izvoda TS do prednjeg objekta polaže se kabl tipa PPOO-A u predhodno iskopan zamljani rov do kablovskih priključnih ormara objekata KPO1A (prasilište) i KPO1B (odgajalište). Radi uvida kablova u objekat postaviti OKITEN cevi Ø110 kroz temelje i ispod betonskih površina do pozicija GRO1A odnosno GRO1B, gde su glavne koncentracije električnih instalacije objekta. Od KPO do GRO se polaže kabl tipa PPOO 4x50mm². Kabl se u KPO osiguravaju NV 100A osiguračima.

Struktura potrošača i maksimalna jednovremena potrošnja

Objekat "REPROCENTAR" (prasilište, bukarište i čekalište, kapaciteta 380 krmača)

Unutrašnja spoljašnja i rasveta $P_{inst} \approx 4 \text{ kW}$.

Priključci tehnološke opreme $P_{inst} \approx 26 \text{ kW}$.

Instalacije grejanja i ventilacije $P_{inst} \approx 40 \text{ kW}$

Ukupna instalirana snaga $P_{iu} \approx 70 \text{ kW}$

Faktor jednovremenosti $k=0.7$

Maksimalna jednovremena snaga je $P_{max} \approx 50 \text{ kW}$.

Objekat odgajališta (kapaciteta 2880 prasadi)

Unutrašnja spoljašnja i rasveta $P_{inst} \approx 2 \text{ kW}$.

Priključci tehnološke opreme $P_{inst} \approx 42 \text{ kW}$.

Instalacije ventilacije $P_{inst} \approx 6 \text{ kW}$

Ukupna instalirana snaga $P_{iu} \approx 50 \text{ kW}$

Faktor jednovremenosti $k=0.7$

Maksimalna jednovremena snaga je $P_{max} \approx 35kW$.

KLASIFIKACIJA SPOLJAŠNJIH UTICAJA NA OPREMU I INSTALACIJE U PROSTORIMA OBJEKTA

U ovoj tački izvršena je klasifikacija spoljašnjih uticaja prema JUS N.B2.730 koja je merodavna za projektovanje električne instalacije, izbor i postavljanje električne opreme: AA4, AC1, AD5 (sanitacija pranjem vodom), AE4, AF1 i AF3 (sanitacija hemijskim sredstvima), AG1 i AG2, AH1, AK1 i AK2, AL1, AM1, ANI, API, AQ1, BA4, BBI, BC2, BDI, CA1, CB1.

Glavni razvodni ormani (GRO1A i GRO1B)

Mesto koncentracije novoprojektovane električne instalacije je u GROx koji se postavlja na naznačenom mestu. Orman je samostojeći, trodelni (priključmo polje, razvodno polje i polje sa centralnom kompezacijom reaktivne snage) izradjen od dva puta dekapiranog lima sa vratima i tipskim bravama i ključem u zaštiti IP 54. Na vrata se montiraju komandni, merni uredjaji, glavni prekidač kao i natpisne pločice, sa unutrašnje strane džep za čuvanje šema. Svu ugradjenu opremu koja je pod naponom i koja se može dohvatiti ili dodirnuti obavezno izolovati u cilju zaštite od indirektnog napona dodira.

U ormanu na dovodu predviđen je zaštitni glavni automatski prekidač sa termičkom zaštitom i gljivastim tasterom tj. compact, tropolni, prekidač sa ručnim. Prekidač je opremljen termičkim i elektromagnetnim okidačem, i naponskim okidačem za daljinsko isključenje prekidača. Daljinsko isključenje u slučaju požara predviđeno je u prostoru kod ulaza u objekat te je do nje položen kabel tipa NHXHX/FE180/E90 4x1.5mm².

Razvodni ormani

Mesto koncentracije novoprojektovane električne instalacije pojedinih tehnoloških celina je u RBx koji se postavlja na zid naznačenom mestu. Ormani su jednodelni izradjen od tvrdog polikarbonata sa vratima i tipskim bravama i ključem u zaštiti IP 54. Na vrata se montiraju komandni uredjaji osvetljenja, galvni prekidač kao i natpisne pločice, sa unutrašnje strane džep za čuvanje šema. Svu ugradjenu opremu koja je pod naponom i koja se može dohvatiti ili dodirnuti obavezno izolovati u cilju zaštite od indirektnog napona dodira.

Instalacioni razvod

U objektu „REPROCENTRA“ provodnici se polažu na perforirane nosače kablova i na distntne obujmice po zidu uvučene u odgovarajuće tvrde inst. cevi i „QUICK set“ instalacionim cevima.

Osvetljenje

Objekti „REPROCENTAR“ sa „ODGAJALIŠTEM“

Svetiljke su projektovane na osnovu namene prostorija, vrste plafona i tehnoloških zahteva. Osvetljenje je prema fotometrijskom proračunu i crtežima.

U odgajalištu svetiljke su tipa START WATERPROOF LED 1265mm, 25W, SINGLE-DUBLE , IP65 sa led cevima.

U prostoru prasilišta su svetiljke reflektori LED Industrijska lampa 100W SMD 6000K tip VT- 9111, 13500lm, ugao snopa 120°

Za spoljnu rasvetu izabrane su svetiljke i iznad ulaza u objekat i oko objekta led reflektorima 50W SMD 6500K IP54.

Fotometrijski proračun je izveden sa nivoima osvetljenosti prema preporukama JKO i JUS U.C9.100.

U objektima je predviđena protiv panična rasveta čije su svetiljke raspoređene tako da vrše usmeravanje prema izlazima iz objekta. Protivpanična rasveta je izvedena svetiljkama tipa LED 24. Svetiljke su pripravnim spojem, koji podrazumeva lokalni akumulator u svakoj svetiljci. Svetiljke se uključuju odmah po nestanku mrežnog napona i svetle 3 časa.

Instalacioni pribor

Elektroinstalacioni materijal se postavlja na zid i izradjen je u stepenu zaštite IP54. Visina postavljanja priključnica i prekidača je na 2m od kote gotovog poda.

Sistem razvoda i zaštite

Sistem razvoda je TN C/S sistem, zaštita od indirektnog napona dodira i struja kratkog spoja je automatskim isključivanjem napajanja primenom prekostrujnih zaštitnih uređaja osigurača. Dodatna zaštita od indirektnog napona dodira primenom zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

Instalacija uzemljenja i mere ekvipotencijalizacije

Uzemljivač je temeljni i izradjuje se od FeZn 25x4mm trake koja se polaže u donju zonu temelja pre betoniranja sa povezivanjem na armaturu temelja i izvodima za zemne uvoznike.

U cilju izjednačavanja potencijala metalnih masa sve metalne mase u objektu prasilišta i odgajališta koje mogu doći pod napon, povezati provodnikom tipa P/F 6mm² pomoću vijka M8 sa ugradnjom zvezdastih podloški kao i papučica na krajevima provodnika na kutiju za izjednačavanje potencijala (postorije) sa povezivanjem iste na zaštitnu sabirnicu odgovarajućeg RB ili GSIP_a.

Napomena projektanta:

Sa obzirom da nisu poznate elektro karakteristike tehnološke opreme (struje pokretanja, nominalne struje i režima rada) uskladiti el. instalaciju sa zahtevima iz dokumentacije opreme u skladu sa propisima, u pogledu selektivnosti zaštite, strujne opteretljivosti vodova kao i zaštite od indirektnog napona dodira).

Takođe u probnom radu vršiti merenje vrednosti cos i izvršiti kompezaciju reaktivne energije u skladu sa dobijenim rezultatima i zahtevima nadležne ED.

GROMOBRANASKA INSTALACIJA

Objekti "REPROCENTAR" SA "ODGAJALIŠTEM"

Gromobranska instalacija je klasične izrade u obliku Faradejevog kaveza u skladu sa odredjivanjem nivoa zaštite.

Hvataljka je krovni prekrivač objekta "AGRO" panel izrađen od čeličnog sendvič lima d > 0.5mm i termo izolacijom u obe hale. Krovni pokrivač je izrađen od panela su pričvršćeni vijcima za čeličnu krovnu konstrukciju te obezbeđena povezanost svih "prirodnih" komponenti prihvatnog i spustnog sistema gromobranske instalacije. "Prirodni" prihvatni sistem zadovoljavaju uslove iz člana 2.1.4, 2.2.5 i 2.4.2 Opštih uslova za gromobranske instalacije.

Glavni odvodi su izrađeni od FeZn 20x3mm trake koja se postavlja na zidove na odgovarajuće potpore. Zemene uvoznici su izradjeni takodje od FeZn 25x4mm trake.

Uzemljivač je zajednički za gromobransku i električnu instalaciju, izvodi se od FeZn 25x4mm trake položenom u donju zonu temelja pre betoniranja. Izvesti povezivanje trake i armaturne mreže zavarivanjem.

Merni spoj izraditi na visini 1.8m od nivoa trotoara sa razdvojnikom.

Zemne uvode mehanički zaštititi do visine od 1,5m od gotovog trotoara.

Medjusobno spajanje pocinkovane trake izvesti ukrsnim komadima.

Spajanje zemnih izvoda i metalnih vrata izvesti zavarivanjem sa premazivanjem antikorozivnim sredstvom.

Sve metalne mase na krovu, bez obzira dali je to crtežima predvidjeno, spojiti sa gromobranskom instalacijom. Spojeve lima i trake izvesti vijcima M8 sa ugradnjom zvezdaste podloške i premazivanjem mesta spoja antikorozivnim sredstvom.

Sve spojeve u instalaciji izvesti solidno i kvalitetno da imaju dobru mehaničku i galvansku vezu. Na završetku radova odgovarajućim merenjima ispitati izvedenu instalaciju kao i efikasnost zaštite sa izdavanjem izveštaja rezultatima merenja.

OPŠTE NAPOMENE

Pre puštanja instalacija u pogon, izvršiti sledeća merenja i regulacije:

- Merenje otpora uzemljenja, Merenje imendanse petlje kvara, Merenje otpora izolacije, Ispitivanje neprekidnosti zaštitnog provodnika, Ispitivanja funkcionalnosti primenjene zaštite od indirektnog napona dodira. Za sva izvršena merenja izdati ateste.

• TEHNIČKI OPIS MAŠINSKIH INSTALACIJA

Objekti *REPROCENTAR SA "ODGAJALIŠTEM* se opremaju odgovarajućim mašinskim instalacijama.

GREJANJE

Predvidjeno je da se greju prasilište i odgajalište za prasad od 7 do 27 kg. Prasilište se dodatno greje grejnim pločama 1200x400 snage 140 W na kojim leže prasići. Temperatura ploče se kreće od 36-38°C. Ploče su smeštene pored kaveza u kojima je krmača a napajaju se toplom vodom 45/40°C iz toplotne pumpe. Ambijentalna klima $t=18^{\circ}\text{C}$ u ovom odeljenju se postiže instaliranim cevnim grejačima - "Delta cevima" koje su postavljene ispod plafona prostorije. Ove cevi se takodje napajaju toplom vodom iz toplotne pumpe. Ambijentalna klima $t=26^{\circ}\text{C}$ u odeljenju uzgoja prasadi postiže se takodje "Delta cevima" koje su smeštene ispod plafona odeljenja i to dva reda poprečno duž celog prasilišta i osam redova uzduž svakog boksa.

HLAĐENJE

Hlađenje prostora leti se predvidja ubacivanjem vode pod pritiskom i raspršivanjem – atomizacijom kroz mlaznice. Raspršena voda isparava u prostoru oduzimajući toplotu u prostoru i time snižavajući temperature vazduha. Sistem se sastoji iz pumpe visokog pritiska snage 2,2 kW, cevovoda za razvod vode od prohromskih, kiselo otpornih cevi i mlaznica.

Mlaznice su opremljene filterima i montiraju se nakon montaže cevi u skladu sa grafičkim priložima.

VENTILACIJA

Projektom je predvidjena veštačka ventilacija u svemu prema standard EN 18910.

Sistem izmene vazduha je baziran na principu podpritiska i sastoji se iz sledećih komponenata:

- Ulazni otvori za vazduh nalaze se na spoljnom zidu ili spuštenuom plafonu. U zimskom periodu vazduh se kroz otvore usmerava ka plafonu i meša sa unutrašnjim vazduhom pre kontakta sa životinjama. U letnjem periodu vazduh se uvodi istim pravcem, ali većom brzinom što stvara cirkulaciju oko životinja hladeći ih;
- Izlazi vazduha iz prostora se sastoje iz aksijalnih ventilatora, izlaznih rešetki u spuštenuom plafonu i kanala za odvod vazduha "dimnjaka" koji se montiraju na krov;

- Kontrola klime, koja se sastoji iz procesorskih jedinica i potrebnih senzora temperature i vlage;
- Sistem za precizno vođenje ulaznih otvora, kako bi se optimalno dozirala količina vazduha i sastoji se iz servo motora, i sistema koturača i sajli za povezivanje motora i ulaznih rešetki;
- Dimenzije ventilatora:

R.br.	Naziv prostorije	Broj i dimenzije ventilatora
1.	Bukarište	2xØ650
2.	Čekalište	6xØ650
3.	Prasilište	4xØ400
4.	Odgajalište (7-27kg)	8xØ730

Svi ventilatori su snabdeveni regulatorom broja obrtaja i rade sa tri brzine, prečnici mogu biti drugačiji u zavisnosti od izbora opreme kapaciteta.

Obezbeđeno je automatsko upravljanje opremom. Pored navedene opreme objekti se opremaju opremom za hranjenje u boksovima.

5. OBJEKAT ZA TOV SVINJA (P+0)

• TEHNIČKI OPIS ARHITEKTURE

LOKACIJA OBJEKTA. Izgradnja novog objekta za tov predviđena je u dnu parcele, odnosno jugo-istočnom delu novoformirane katastarske parcele br. 8751/4 K.O. Srbobran. U podužnom pravcu objekat je orijentisan jugo-zapad prema severo-istoku. Tačan položaj objekta je dat situacionim planom.

• TEHNOLOŠKO – FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE OBJEKTA

Tovilište je objekat u kojem se obavlja tov svinja od 25 - 110 kg telesne mase. Ciklus tova traje cca 100 - 110 dana.

Planirani objekat za tov je projektovan tako da svinjama u fazi tova omogući najbolje uslove za život a samim tim i najefikasniji prirast uz što manju potrošnju podrazumevano kvalitetne hrane.

U proizvodno - tehnološkom smislu objekat je po svojoj dužini podeljen na tri prostorije: jedna veća prostorija unutrašnjih dimenzija 12,12 x 39,975 m i dve manje unurašnjih dimenzija 12,12 x 19,75 m i 12,12 x 19,975 m.

U podužnom pravcu objekta, odnosno kroz sve tri prostorije predviđen je hodnik za prolaz ljudi i životinja, širine 1,0 m. Ulaz u hodnik odnosno objekat je obezbeđen sa jedne kalkanske strane preko predprostora. Veza pojedinih prostorija obezbeđena je vratima na pregradnim zidovima u zoni komunikacionog hodnika. Prostor između hodnika i zidova objekta podeljen je boksovima dimenzija ca 2,50 x 5,56 m.

U podužnim zidovima objekta predviđeni su prozori za obezbeđenje dnevne svetlosti. U gornjoj zoni podužnih zidova smešten je potreban broj ventilacionih žaluzina („INLETI“) za dopremu svežeg vazduha u objekat. Za evakuaciju zagađenog vazduha odnosno za održavanje povoljnih mikro - klimatskih uslova projektovan je i potreban broj krovnih a u kalkanskim zidovima zidnih ventilatora. Sinhronizacija rada „INLETI“ žaluzina i ventilatora, u cilju održavanja povoljnih mikro - klimatskih uslova rešena je automatikom koja reguliše rad kompletnog sistema.

Bitno je reći da je pod objekta u ukupnoj površini predviđen kao rešetkasti a izvešće se sa montažnim A.B. rešetkama određenih dimenzija i nosivosti namenjenih ovakvoj vrsti objekata. Ispod rešetkastog poda predviđene su A.B.

kade (bazeni) za prihvatanje i privremeni smeštaj osoke (feces, urin, voda). Dubina kada je promenljiva i iznosi od 0,50 m do 0,70 m. Pražnjenje kada se vrši putem kanalizacionog cevovoda kojim se osoka odvodi do planiranog objekta za privremeno skladištenje stajnjaka (laguna).

Da bi se upotpunila tehnološko - funkcionalna komponenta predmetnog objekta isti se oprema neophodnim vodovodnim instalacijama za potrebe pojenja svinja i za održavanje (pranje) objekta. Pored instalacija vodovoda, objekat se oprema i potrebnim elektroinstalacijama. Kako bi se obezbedila potrebna funkcionalnost objekta isti se oprema potrebnom tehnološkom opremom (boksovi sistem za dotur hrane i hranjenje).

SPRATNOST I GABARITI OBJEKTA

Objekat je predviđen kao slobodnostojeći, spratnosti P+0. Osnova objekta je pravougaona gabaritnih dimenzija 12,82 x 80,90m, uz dodatak ulazne prostorije na kalkanu dimenzija 1,70 x 4,54 m. Pod prizemlja objekta je na relativnoj koti $\pm 0,00$ m, odnosno na apsolutnoj koti +87,55 m, prostije rečeno pod objekta je u odnosu na prosečnu kotu okolnog terena izdignut za 1,20 m. Visinska razlika se koristi kao prostor u kojem se izvode kade za osoku a biće i bolja provetrenost objekta. Visina podužnih fasadnih zidova je 2,99 m, dok visina kalkanskih zidova prati visinu krova. Streha objekta je na relativnoj koti +3,35 m, odnosno na apsolutnoj +90,90 m, sleme objekta (dvovodni krov) je na relativnoj koti +5,54, odnosno na apsolutnoj koti +93,09 m.

KONSTRUKCIJA OBJEKTA

Temelji podužnih i poprečnih zidova objekta se izode kao A.B. trakasti temelj betonom kvaliteta MB-30 (C-25/30), dimenzije temelja date su grafičkim priložima. Način armiranja biće definisan narednom fazom projektne dokumentacije.

Temelji srednjih stubova u objektu se izode kao temelji samci dimenzija kako je to dato grafičkom dokumentacijom, betonom kvaliteta MB-30 (C-25/30) a armiraju se na način kako bude definisano izvođačkim projektom.

Podužni i poprečni temeljni zidovi, podovi i zidovi betonskih kada za osoku se izode betonom MB-30 (C-25/30), dimenzija prema crtežima a biće armirani kako to bude definisano izvođačkim projektom.

Podužni i kalkanski zidovi se sa unutrašnje strane do visine 1,05 m, izode kao delimično armirano-betonski do iste visine armiranim betonom se izode i dva pregradna zida.

Preostale visine zidova se izode punom opekam, sa vertikalnim i horizontalnim A.B. serklažima.

Krovnna konstrukcija objekta, rožnjače i glavni krovni nosači se izode od zdrave čamove građe, dimenzija i na način kako je dato grafičkom dokumentacijom. Krov je dvovodni, nagiba krovni ravni 17°.

Krovni pokivač dvovodnog krova je od panela d = 10,0 cm. Predviđen je takozvani „AGRO“ - panel.

Radi evakuacije vode sa krovni ravni predviđeni su horizontalni i vertikalni oluci.

OBRADA

Pri izradi dokumentacije vodilo se računa da objekat u svakom pogledu odgovara tehnološkim zahtevima za fazu tova svinja, shodno navedenom predviđena je sledeća obrada objekta:

- Predviđeni podovi odgovaraju izabranom načinu tova svinja. Predviđene su podne rešetke na ukupnoj površini poda a iznad A.B. kada za osoku;
- Površine zidova i temeljnih zidova koji dolaze u dodir sa vodom, odnosno osokom, zaštićene su odgovarajućim vodoodbojnim premazom;

- Sve zidne površine sa unutrašnje strane su malterisane produžnim malterom;
- Vrata i prozori su od PVC materijala. Okviri vrata su zaštićeni od udara transportnih sredstava i pokretne opreme. Prozori su opremljeni zaštitnom mrežom protiv ulaska insekata;
- Krovni panel debljine $d=10,0$ cm, odgovara u pogledu termičkih - karakteristika za ovu vrstu objekata;
- Na spoljašnjoj strani fasadnih zidova izvodi se takozvana "DEMIT" fasada sa fasadnim stiroporom debljine $d=10,0$ cm.

KOMUNALNI KAPACITETI

Objekat se oprema potrebnim instalacijama za snabdevanje dovoljnom količinom pijaće vode, vode za tehnološki proces, pranje i održavanje objekta. Voda se obezbeđuje iz postojećeg bunara u krugu farme "Extra Farm", a prema ugovoru sa "Extra Farm".

Objekat se oprema odgovarajućom kanalizacionom mrežom koja sve otpadne vode i feces odvode do lagune za odlaganje tečnog stajnjaka čije se izvođenje planira u neposrednoj blizini predmetnog objekta a predmet je posebne građevinske dozvole broj ROP-SRB-8225-CPI-2/2024 OD 13.05.2024. godine.

Objekat se oprema elektroinstalacijama rasvete i elektromotornog razvoda. Priključuje se na NN razvod tj na postojeću trafostanicu u krugu farme svinja "Extra Farm", TS "Farma Elan", pretplatnički broj kupca 15828795. Potrebna maksimalna jednovremena snaga je 35kW a povećanje snage je u okviru odobrene snage P_{max} odobreno 350 kW.

Objekat se oprema potrebnim tehnološkim instalacijama.

Za sve instalacija primenjuju se odredbe tehničkih propisa.

Objekat je opremljen odgovarajućom tehnološkom opremom koja je u skladu sa zahtevima tehnološkog procesa a koji se obavlja u objektu.

PRIKAZ POVRŠINA OBJEKTA SA NAMENAMA PROSTORIJA

UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA

a.) Građ. bruto površina objekta: GBP = 1 045,00 m²

b.) Neto površina objekta: NPO = 970,23 m²

BROJ FUNKCIONALNIH JEDINICA:

Planirani objekat sastoji se od 1 funkcionalne jedinice.

RB	NAZIV PROSTORIJE	KORIŠNA POVRŠINA	OBIM	POD
1.	ULAZ	5,57	5,57	BETON
2.	TOVILIŠTE	483,80	104,19	BETON
3.	TOVILIŠTE	240,28	63,94	BETON
4.	TOVILIŠTE	240,58	63,99	BETON
UKUPNO:		970,23m ²	237,69m ¹	
P _{bruto} :		1 045,00m ²		

• TEHNIČKI OPIS HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

Projektom hidrotehničkih instalacija vodovoda i kanalizacije za objekat "TOVILIŠTE" (kapaciteta 1200 tovljenika u turnusu), su obuhvaćene sledeće hidrotehničke instalacije sa pripadajućom opremom, uredjajima i priborom:

- Spoljna i unutrašnja vodovodna mreža sanitarne vode,
- Spoljna i unutrašnja kanalizaciona mreža.

SPOLJAŠNJE I UNUTRAŠNJE INSTALACIJE VOVODA

Snabdevanje objekata vodom se vrši iz postojećeg bunara na susednoj parceli broj 8751/5 K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane "EXTRA FARM" D.O.O. Srbobran. Snabdevanje se vrši PE cevovodom prečnika DN 75.

Dimenzionisanje dovoda i unutrašnjeg vodovodnog razvoda za sanitarnu vodu je izvršeno na osnovu analize potrebnih količina vode, ukupni proticaj potreban za podmirivanje sanitarne potrošnje iznosi:

$$Q_{s,uk} = 3,00 \text{ l/s}$$

Unutrašnji razvod je predviđen od pocinkovanih čeličnih cevi prečnika 2,5" koje se u vidu prstenaste mreže vode po zidovima objekta. Iz ovog cevovoda, voda se u vidu slepih grana, razvodi do točenih mesta – pojilica.

Na odredjenim mestima u objektu predviđeni su priključci za mašine za pranje pod pritiskom.

ATMOSFERSKE VODE

Atmosferske vode sa krovova objekta se prikupljaju olučnim horizontalama i vertikalama i usmeravaju se na okolne zelene površine.

KANALIZACIJA:

U objektu se u toku proizvodnog procesa tova svinja javlja sporedni produkt u vidu tečnog stajnjaka. Produkcija tečnog stajnjaka u roku od tri meseca u objektu iznosi oko 400 m³.

-TOV, :

$$1100 \times 0,32 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 352 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$$

Produkovani tečni stajnjak obuhvata vodu za pranje i održavanje objekta. Osoka (stajnjak) se sakuplja u betonske kade koje su izvedene ispod svih podnih površina objekata. Osoka iz vodonepropusnih kada se na max 15 dana putem unutrašnjeg kanalizacionog cevovoda fi 315 mm, evakuiše van objekta do spoljašnjeg kanalizacionog cevovoda pomoću kojeg se fekalni produkti odvođe do novoplanirane vodonepropusne lagune, koja je u skladu sa "Pravilnikom o uslovima koje ispunjavaju objekti za životinjske otpadke" u pogonu za preradu životinjskih otpadaka" (Sl.gl.R.S. br. 94/2017 i 94/2019).

Transportni kanalizacioni cevovod je od P.V.C. kanalizacionih cevi fi 315 mm, sa odredjenim brojem odgovarajućih betonskih revizionih šahti.

Na kraju cevovoda predviđena je sabirna šahta sa pompom za prepumpavanje osoke u lagunu. Na kraju cevovoda predviđena je sabirna šahta sa pompom za prepumpavanje osoke u lagunu.

- *TEHNIČKI OPIS ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA*

ELEKTRIČNA INSTALACIJA

Napajanje objekta električnom energijom.

Objekat se napaja električnom energijom sa postojeće TS »Farma Elan«, koja je smeštena na K.P. 8751/5, K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane »EXTRA FARM« D.O.O. Srbobran, od 16.04.2024. godine.

NN razvod

- *NN napojni vod za "TOVILIŠTE".*

Sa slobodnog izvoda TS do projektovanog objekta polaže se kabl tipa PPOO-A u predhodno iskopan zamljani rov do kablovski priključnog ormara objekata KPO1A (tovilišta). Radi uvida kablova u objekat postaviti OKITEN cevi Ø110 kroz temelje i ispod betonskih površina do pozicija GRO1A, gde su glavne koncentracije električnih

instalacije objekta. Od KPO do GRO se polaže kabel tipa PPOO 4x50mm². Kabel se u KPO osiguravaju NV 100A osiguračima.

Objekat tovilište

Unutrašnja spoljašnja i rasveta $P_{inst} \approx 2 \text{ kW}$.

Priključci tehnološke opreme $P_{inst} \approx 42 \text{ kW}$.

Instalacije ventilacije $P_{inst} \approx 6 \text{ kW}$

Ukupna instalirana snaga $P_{iu} \approx 50 \text{ kW}$

Faktor jednovremenosti $k=0.7$

Maksimalna jednovremena snaga je $P_{max} \approx 35 \text{ kW}$.

KLASIFIKACIJA SPOLJAŠNJIH UTICAJA NA OPREMU I INSTALACIJE U PROSTORIMA OBJEKTA

U ovoj tački izvršena je klasifikacija spoljašnjih uticaja prema JUS N.B2.730 koja je merodavna za projektovanje električne instalacije, izbor i postavljanje električne opreme: AA4, AC1, AD5 (sanitacija pranjem vodom), AE4, AF1 i AF3 (sanitacija hemijskim sredstvima), AG1 i AG2, AH1, AK1 i AK2, AL1, AM1, ANI, API, AQ1, BA4, BBI, BC2, BDI, CA1, CB1.

Glavni razvodni orman (GRO1A)

Mesto koncentracije novoprojektovane električne instalacije je u GROx koji se postavlja na naznačenom mestu. Orman je samostojeći, trodelni (priključmo polje, razvodno polje i polje sa centralnom kompezacijom reaktivne snage) izradjen od dva puta dekapiranog lima sa vratima i tipskim bravama i ključem u zaštiti IP 54. Na vrata se montiraju komandni, merni uredjaji, glavni prekidač kao i natpisne pločice, sa unutrašnje strane džep za čuvanje šema. Svu ugradjenu opremu koja je pod naponom i koja se može dohvatiti ili dodirnuti obavezno izolovati u cilju zaštite od indirektnog napona dodira.

U ormanu na dovodu predviđen je zaštitni glavni automatski prekidač sa termičkom zaštitom i gljivastim tasterom tj. compact, tropolni, prekidač sa ručnim. Prekidač je opremljen termičkim i elektromagnetnim okidačem, i naponskim okidačem za daljinsko isključenje prekidača. Daljinsko isključenje u slučaju požara predviđeno je u prostoru kod ulaza u objekat te je do nje položen kabel tipa NHXHX/FE180/E90 4x1.5mm².

Razvodni ormani

Mesto koncentracije novoprojektovane električne instalacije pojedinih tehnoloških celina je u RBx koji se postavljaju na zid naznačenom mestu. Ormani su jednodelni izradjen od tvrdog polikarbonata sa vratima i tipskim bravama i ključem u zaštiti IP 54. Na vrata se montiraju komandni uredjaji osvetljenja, galvni prekidač kao i natpisne pločice, sa unutrašnje strane džep za čuvanje šema. Svu ugradjenu opremu koja je pod naponom i koja se može dohvatiti ili dodirnuti obavezno izolovati u cilju zaštite od indirektnog napona dodira.

Instalacioni razvod

U objektu „TOVILIŠTE“ provodnici se polažu na perforirane nosače kablova i na distantne obujmice po zidu uvučene u odgovarajuće tvrde inst. cevi i "QUICK set" instalacionim cevima.

Osvetljenje

Svetiljke su projektovane na osnovu namene prostorija, vrste plafona i tehnoloških zahteva. Osvetljenje je prema fotometrijskom proračunu i crtežima.

U odgajalištu svetiljke su tipa START WATERPROOF LED 1265mm, 25W, SINGLE-DUBLE, IP65 sa led cevima.

U prostoru tovilišta su svetiljke reflektori LED Industrijska lampa 100W SMD 6000K tip VT- 9111, 13500lm, ugao snopa 120°.

Za spoljnu rasvetu izabrane su svetiljke i iznad ulaza u objekat i oko objekta led reflektorima 50W SMD 6500K IP54.

Fotometrijski proračun je izveden sa nivoima osvetljenosti prema preporukama JKO i JUS U.C9.100.

U objektu je predviđena protivpanična rasveta čije su svetiljke raspoređene tako da vrše usmeravanje prema izlazima iz objekta. Protivpanična rasveta je izvedena svetiljkama tipa LED 24. Svetiljke su pripravnom spoju, koji podrazumeva lokalni akumulator u svakoj svetiljci. Svetiljke se uključuju odmah po nestanku mrežnog napona i svetle 3 časa.

Instalacioni prbor

Elektroinstalacioni materijal se postavlja na zid i izradjen je u stepenu zaštite IP54. Visina postavljanja priključnica i prekidača je na 2m od kote gotovog poda.

Sistem razvoda i zaštite

Sistem razvoda je TN C/S sistem, zaštita od indirektnog napona dodira i struja kratkog spoja je automatskim isključivanjem napajanja primenom prekostrujnih zaštitnih uređaja osigurača. Dodatna zaštita od indirektnog napona dodira primenom zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

Instalacija uzemljenja i mere ekvipotencijalizacije

Uzemljivač je temeljni i izradjuje se od FeZn 25x4mm trake koja se polaže u donju zonu temelja pre betoniranja sa povezivanjem na armaturu temelja i izvodima za zemne uvodnike.

U cilju izjednačavanja pontecijala metalnih masa sve metalne mase u objektu tovišta koje mogu doći pod napon, povezati provodnikom tipa P/F 6mm² pomoću vijka M8 sa ugradnjom zvezdastih podloški kao i papučica na krajevima provodnika na kutiju za izjednačavanje potencijala (prostorije) sa povezivanjem iste na na zaštitnu sabirnicu odgovarajućeg RB ili GSIP_a.

Napomena projektanta:

Sa obzirom da nisu poznate elektro karakteristike tehnološke opreme (struje pokretanja, nominalne struje i režima rada) uskladiti el. instalaciju sa zahtevima iz dokumentacije opreme u skladu sa propisima, u pogledu selektivnosti zaštite, strujne opteretljivosti vodova kao i zaštite od indirektnog napona dodira).

Takođe u probnom radu vršiti merenje vrednosti $\cos\phi$ i izvršiti kompezaciju reaktivne energije u skladu sa dobijenim rezultatima i zahtevima nadležne ED.

GROMOBRANASKA INSTALACIJA

Gromobranska instalacija je klasične izrade u obliku Faradejevog kaveza u skladu sa odredjivanjem nivoa zaštite.

Hvataljka je krovni prekrivač objekta "AGRO" panel izrađen od čeličnog trapeznog lima d = 0.5mm i termo izolacijom. Krovni pokrivač je izrađen od panela, pričvršćen vijcima za krovnu konstrukciju te obezbeđena povezanost svih "prirodnih" komponenti prihvatnog i spustnog sistema gomobranske instalacije. "Prirodni" prihvatni sistem zadovoljavaju uslove iz člana 2.1.4, 2.2.5 i 2.4.2 Opštih uslova za gromobranske instalacije.

Glavni odvodi su izrađeni od FeZn 20x3mm trake koja se postavlja na zidove na odgovarajuće potpore. Zemene uvodnici su izradjeni takodje od FeZn 25x4mm trake.

Uzemljivač je zajednički za gromobransku i električnu instalaciju, izvodi se od FeZn 25x4mm trake položen u donju zonu temelja pre betoniranja. Izvesti povezivanje trake i armaturne mreže zavarivanjem.

Merni spoj izraditi na visini 1.8m od nivoa trotoara sa razdvojn timerom.

Zemne uvode mehanički zaštititi do visine od 1,5m od gotovog trotoara.

Medjusobno spajanje pocinkovane trake izvesti ukrsnim komadima

Spajanje zemnih izvoda i metalnih vrata izvesti zavarivanjem sa premazivanjem antikorozivnim sredstvom.

Sve metalne mase na krovu, bez obzira dali je to crtežima predvidjeno, spojiti sa gromobranskom instalacijom. Spojeve lima i trake izvesti vijcima M8 sa ugradnjom zvezdaste podloške i premazivanjem mesta spoja antikorozivnim sredstvom.

Sve spojeve u instalaciji izvesti solidno i kvalitetno da imaju dobru mehaničku i galvansku vezu. Na završetku radova odgovarajućim merenjima ispitati izvedenu instalaciju kao i efikasnost zaštite sa izdavanjem izveštaja rezultatima merenja.

OPŠTE NAPOMENE

Pre puštanja instalacija u pogon, izvršiti sledeća merenja i regulacije:

- Merenje otpora uzemljenja, Merenje imendanse petlje kvara, Merenje otpora izolacije, Ispitivanje neprekidnosti zaštitnog provodnika, impedance. Ispitivanja funkcionalnosti primenjene zaštite od indirektnog napona dodira. Za sva izvršena merenja izdati ateste.

• *TEHNIČKI OPIS MAŠINSKIH INSTALACIJA*

Za investitora "BEE LOGISTIKA 021" D.O.O. Bečej projektovan je objekat za tov svinja. Objekat se oprema odgovarajućim mašinskim instalacijama čiji kratki opisi se daju u narednom tekstu.

GREJANJE

U objektu za tov nije predvidjeno grejanje, izuzev po potrebi u predtovu, gde se dogrevanje vrši plinskim grejalicama. Objekat je termički izolovan tako da se postiže odgovarajuća temperatura u daljem procesu.

HLADENJE

Nisu predvidjene posebne instalacije za hladjenje objekta, mikroklima se postiže izolacijom objekta.

VENTILACIJA

Projektom je predvidjena veštačka ventilacija u svemu prema standard EN 18910. Sistem izmene vazduha je baziran na principu podpritiska i sastoji se iz sledećih komponenata:

Ulazni otvori za vazduh nalaze se na spoljnom zidu. U zimskom periodu vazduh se kroz otvore usmerava ka plafonu i meša sa unutrašnjim vazduhom pre kontakta sa životinjama. U letnjem period vazduh se uvodi istim pravcem, ali većom brzinom što stvara cirkulaciju oko životinja hladeći ih;

Izlazi vazduha iz prostora se sastoje iz aksijalnih ventilatora i kanala za odvod vazduha "dimnjaka" koji se montiraju na krov;

Kontrola klime, koja se sastoji iz procesorskih jedinica i potrebnih senzora temperature;

Sistem za precizno vodjenje ulaznih otvora, kako bi se otimalno dozirala količina vazduha i sastoji se iz servo motora, i sistema koturača i sajli za povezivanje motora i ulaznih rešetki;

- Broj krovnih ventilatora je: 10 kom.
- Broj zidnih (u kalkanima) je: 4 kom.
- Broj "INLETA" (ulaznih rešetki) dimenzija 27,0/84,0 cm je po 44 kom. Na svakom podužnom fasadnom zidu.

Svi ventilatori su snabdeveni regulatorom broja obrtaja i rade sa tri brzine, prečnici mogu biti različiti u zavisnosti od izbora opreme i kapaciteta ventilatora.

Obezbedjeno je automatsko upravljanje opremom.

Pored navedene opreme objekat se oprema opremom za hranjenje u boksovima.

Ozakonjeni objekat:

6. EKONOMSKI OBJEKAT - ČEKALIŠTE KAPACITETA 380 KRMAČA spratnosti P+0

• OPŠTI PODACI:

Objekat je u osnovi pravougaonog oblika, lociran je na severozapadnoj strani katastrske parcele broj 8751/4, K.O. Srbobran, na samom ulasku u farmu sa pristupne saobraćajnice.

Duža strana objekta je paralelna sa pristupnim putem kojim se stiže do kompleksa farme. Predmetni objekat kao i ostali objekti na navedenoj katastrskoj parceli čine jedinstvenu tehnološku celinu u koju će biti inkorporirani i novoplanirani projektovani objekti za koje su ishodovana rešenja o izgradnji. Potrebno je napomenuti da do nedavnog cepanja parcele broj 8751/1, na parcele broj 8751/5 i 8751/4, objekti na k.p. 8751/4 i objekti na k.p. 8751/1 su činili jednu jedinstvenu tehnološku celinu kojoj je pripadao i predmetni objekat.

Unutrašnje dimenzije objekta su 18,0/77,0 m, dok su gabaritne dimenzije objekta u svemu kako je dato „GEODETSKIM ELABORATOM“, spratnost objekta je „P+0“.

• NAČIN KORIŠĆENJA – NAMENA OBJEKTA, TEHNOLOŠKE KARKTERISTIKE

Objekat se koristi kao čekalište za krmače nakon odlučivanja prasadi pa sve do ponovnog parenja. Funkcija objekta je ukomponovana u tehnološki proces odgoja svinja na farmi u Srbobranu. Prema podacima dobijenim od investitor kapacitet objekta je 380 krmača nakon zalučivanja.

Objekat po svojim karakteristikama, konceptom izgradnje, svojom opremljenošću neophodnom opremom i instalacijama omogućava savremene uslove za odgoj svinja.

Objekat je izveden sa rešetkastim podom od A.B. rešetkastih ploča odgovarajuće nosivosti. Ispod rešetki su izgrađene A.B. kade za prikupljanje osoke, koje se svakih 15 dana prazne putem odgovarajuće kanalizacione instalacije.

Unutrašnjost objekta je opremljena boksovima za krmače koji ujedno formiraju komunikacione hodnike (poprečne i podužne).

Ulaz u objekat je obezbedjen sa podužne strane objekta koja je obrnuta prema dubini parcele. Visinska razlike se savladava putem montažnih rampi koje će biti zamenjene veznim hodnicima nakon izgradnje novoplaniranih objekata.

U cilju obzbedjenja mikroklimatskih uslova objekat je opremljen automatskim sistemom za dovod čistog vazduha putem potrebnog broja zidnih „INLETA“, za izbacivanje zagadjenog vazduha primenjuje se potreban broj aksijalnih krovnih ventilatora odgovarajućih kapaciteta koji rade u sinhronu sa „INLETIMA“ što je rešeno automatikom.

Radi obezbedjenja dnevne svetlosti predvidjan je potreban broj prozora i fiksnih svetlosnih traka u podužnim i kalkanskim zidovima. Objekat je opremljen potrebnim instalacijama kanalizacije za pražnjenje osočnih kada. Osoka se odvodi u kanizacioni sistem koji se nalazi na susednoj parceli kojim se ista odvodi u lagunu. U momentu izgradnje predmetnog objekta sve je bila jedinstvena celina.

Instalacije rasvete obezbedjuju potrebno veštačko osvetljenje objekta.

Za obezbedjenje potrebne količine tehnološke vode u objektu je izvedena odgovarajuća vodovodna mreža.

Pored navedenog objekat je opremljen tehnološkom opremom za dotur hrane i hranjenje životinja. Instalacije su prikopčane na postojeći sistem instalacija u sklopu farme.

VREME IZGRADNJE. Predmetni objekat je izgradjen oko 1988, približno kao „TRENČ SILOS“ koji je korišćen za siliranje hrene upotrebljavane za ishranu svinja. Kako se tokom vremena koncept ishrane svinja promenio i silirana hrana izbacila iz upotrebe objekat je izgubio svoju funkciju i bio je duži niz godina van upotrebe.

Godine 2014, investitor je na postojećem objektu trenč silosa izveo radove na rekonstrukciji istog i objekat doveo u sadašnje stanje, promenivši mu namenu u čekalište za krmače nakon odlučivanja prasadi.

- **PODACI O KONSTRUKCIJI I MATERIJALIMA OD KOJIH JE OBJEKAT IZVEDEN:**

Zidovi prvobitnog objekta – „TRENČ SILOS“ su izvedeni od montažnih A.B. elemenata spojenih u jedinstvenu celinu. Zidovi silosa su iskorišćeni kao zidovi objekta čekališta stim što je izvršeno dozidjivanje isih. Dozidjivanje je izvršeno punom opekom uz izvodjenje horizontalnih i vertikalnih A.B. serklaža za vezu sa postojećim A.B. zidovima. Na gornjem serklažu podužnih zidova su formirani oslonci za rešetkaste krovne nosače.

U sredini raspona na razmaku od 4,0 m u podužnom pravcu su izvedeni A.B. stubovi potrebne visine sa A.B. temeljima odgovarajućih dimenzija. U glavama stubova su izvedeni oslonci krovnih rešetki dvovodnog krova.

Ispod poda objekta koji je izveden od montažnih A.B. rešetkastih ploča koje se inače armiraju kod ovakve vrste objekata uradjene su kade za prikupljanje osoke. Pod i zidovi kada kao i gredni nosači za podne rešetke su izvedeni kvalitetnim armiranim betonom sa dodacima za vodonepropusnost, i dodacima za otpornost na agresivnu sredinu.

Krovnu konstrukciju objekta čini sistem prostogrednih rožnjača izvedenih od pocinkovanih hladno – oblikovanih čeličnih [profila, za glavne krovne nosače vezanih vijčanom vezom.

Glavni krovni nosači su krovne rešetke prostog rednog sistema, oslonjene na podužne zidove objekta kao i na srednje A.B. stubove. Rešetke su izvedene otvorenim čeličnim toplovaljanim profilima od korozije zaštićene su toplim cinkovanjem. Rešetke su na međusobnom razmaku od 4,0 m. Za ležišne oslonačke ploče vezane odgovarajućim vijcima.

Prostorna stabilnost korovne konstrukcije je obezbedjena sistemom spregova u krovnoj ravni, izvedenih čeličnim pocinkovanim prifilima potrebnih dimenzija.

Kao krovni pokrivač objekta primenjen je „AGRO – PANEL“, debljine d=10,0 cm, koji je fiksiran za krovne rožnjače.

Objekat je opremljen potrebnim prozorima i vratima.

Pored navedenog objekat je opremljen sistemom za ventilaciju koji radi na automatskom principu kako je već navedeno, objekat je opremljen instalacijom vodovoda i kanalizacije, instalacijama rasvete i potrebnom tehnološkom opremom.

Na objektu je izveden sistem horizontalnih i vertikalnih oluka od pocinkovanog lima odgovarajućih dimenzija.

- **PODACI O STEPENU ZAVRŠENOSTI I UPOTREBLJIVOSTI OBJEKTA:**

Na objektu „ČEKALIŠTE“ – Farma svinja „BEE LOGISTIK – 021“ D.O.O. Bečaj, izvedeni su

Svi potrebni građevinski, građevinsko – zanatski i drugi radovi. Objekat je opremljen svim potrebnim instalacijama i tehnološkom opremom. Predmetni objekat je u upotrebi i nepostoje nikakve smetnje d se njegova upotreba nastavi.

3.3 UPRAVLJANJE RADOM FARME

Kompleks farme „BEE LOGISTIKA 021“ će se sastojati od proizvodnih objekata za smeštaj životinja u različitim fazama uzgoja koji predstavlja deo jedne tehnološko-organizacione celine *sa zatvorenim ciklusom proizvodnje tovne prasadi do 105 kg.*

Tehnologija proizvodnje. Osnovni zadatak proizvodnog procesa na predmetnoj farmi je organizovana svinjogojiska proizvodnja tovne prasadi prosečne težine do 105 kg. *Osnovni zadatak* farme je osiguranje životnih uslova u skladu sa zahtevima tehnologije, kako bi se postigao niski mortalitet prasadi, stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost prasadi, dobra konverzija hrane, visoki dnevni prirast i odlični uslovi za uzgoj.

Broj mesta po kategorijama svinja je dat u tabeli 3:

Tabela 3: Broj mesta po kategorijama svinja

	Kategorija	Broj mesta
1	Krmače	
	-Reprocentar	380
	-Postojeće čekalište	380
2	Odgoj 7-25 kg	2880
3	Tov 25-105 kg	1100
	Ukupno	4740

U farmi "Bee logistika 021" su predviđene sledeće *tehnološke faze*:

- razmnožavanje svinja,
- prašenje krmača i nazimica,
- odgoj prasadi do 30 kg,
- odgoj i uzgoj nazimica do prosečne mase od 125 kg (kada se prevode u prasilište).
- tov prasadi do prosečne težine od 105 kg

Na predmetnoj farmi svinja "Extra Farm" u Srbobranu je organizovana proizvodnja tovljenika sa nazimicama roditeljske linije. Ciklus proizvodnje je nedeljni, tj. svake nedelje je prašenje. Dužina perioda laktacije je 28 dana.

- Prisutnih 380 krmača roditeljske linije u ciklusu proizvodnje reprocentra, Proizvodnja FARME od 380 krmača: za indeks prašenja od 2,4 godišnje
- ⇒ $380 \times 2,4 = 912$ prašenja godišnje
- ⇒ $912/52$ nedelje = 17,5 prašenja nedeljno
- ⇒ $17,5 \times 14,00$ prasadi = 245,5 zalučeno prasadi nedeljno
- ⇒ $646,15 \times 52$ nedelje = 12.768 odgojene i utovljene prasadi godišnje.

Prosečan broj svinja na farmi

Prosečan broj svinja po kategorijama proizilazi iz reprodukcije osnovnog stada od oko 380 (reproduktivnih) krmača. Farma je kapaciteta od 380 krmača i sa svim kategorijama svinja i završnim tovom, tabela 3.

Osemenjavanje se vrši po grupama od po 18 krmača u grupi, ukupno 12 grupa. Prašenja se očekuju po isteku od oko 115 dana, i to po 12-14 živo oprašenih prasadi u proseku u optimalnim uslovima proizvodnje (vremenske prilike, hrana, ambijentalni uslovi, menadžment, i dr.)

Zalučenje prasadi je predviđeno 28 dan po prašenju. Težina prasadi pri zalučenju ca. 7 kg do 8 kg.

Prasad 28 dan nakon prašenja se useljava u deo objekta reprocentra za odgoj gde ostaju od 50 do 55 dana. Težina pri izlasku iz odgoja je 25 kg – 30 kg

Nakon odgoja, prasad od 70 do 76 dana starosti, ulazi u objekte tovilišta težine cca. 30 kg i ostaju u tovilištu 95-110 dana (što zavisi od konverzije hrane). Izlazna težina iz tovilišta iznosi u proseku 105 kg.

3.4 TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE

- *Tehnologija svinjogorske proizvodnje*

Krmače i nazimice su smeštene u delovima objekta *reprocentra*: *prasilište*, *pripustilište* (*bukarište*), *čekalište*. Proizvodni ciklus je organizovan u boksovima. Nazimica je žensko grlo odabrano i othranjivano za rasplodnu upotrebu, a kada oprasi svoje prvo leglo postaje krmača.

Polni ciklus nazimica i krmača prosečno traje 21 dan. Najpovoljnija vreme za pripust (osemenjavanje) nazimica je sa 7 meseci uz optimalnu težinu od 100 kg. Nerastovi sa 7-8 meseci postižu potpunu polnu i telesnu zrelost (količina semena, koncentracija spermija i udeo patoloških spermatozida u granicama normalnih vrednosti).

Prva faza u proizvodnji prasadi je veštačka oplodnja krmača i nazimica (*u pripustilištu*) kada je plotkinja u fazi estrusa (javlja se u drugoj fazi estrusa – požudi). Optimalno vreme za oplodnju je 10-15 sati pre ovulacije odnosno 18-30 sati nakon početka polnog nagona (bucanja). U praksi se obično vrše dva osemenjivanja: prvo 8-12 sati od otkrivanja estrusa, a drugo 24-28 sati.

Posle veštačkog osemenjavanja na odgovarajuće načine se proverava suprasnost krmača. Gravidnost (suprasnost) traje prosečno 114 dana (109 –118 dana), ili: 3 meseca, 3 nedelje i tri dana. Suprasne krmače se u grupama upućuju u na liniju suprasnih krmača – čekalište. U objektu *čekališta*, u predviđenim boksovima se vrši dalja propisana ishrana i odgoj suprasnih krmača i nazimica do prašenja. U čekalištu suprasne krmače se hrane obročno, krmivima prilagođenim potrebama životinja. Grupno držanje krmača u čekalištu pozitivno utiče na zdravlje i kondiciju krmača. Tada se formiraju stalne grupe, koje se grupno prevode. Nakon 70 dana provedenih na liniji krmača u objektima čekališta, grupe suprasnih krmača se prevode u prasilište. Pet dana od očekivanog vremena prašenja grupa se premešta u objekat g *prasilišta*, *u boksove za prašenje*.

Krmače se premeštaju u boksove za prašenje objekta oko 5 dana od očekivanog vremena prašenja. U objektu prasilišta, u predviđenim boksovima se vrši dalja propisana ishrana i odgoj suprasnih krmača do prašenja. Grupe se formiraju prema datumu pripusta, odnosno osemenjavanja. Kada se usele u boksove one se ne premeštaju do prašenja bez obzira na redosled prašenja. Pri ulasku krmače prolaze kroz sanitarni čvor gde se okupaju. Nakon sušenja na posebnoj platformi vrši se njihova dezinfekcija (protiv vaši i dešugiranje). Predhodna priprema boksa se sastoji iz generalnog čišćenja, pranja, sušenja, dezinfekcije i temperiranja.

Porod pojedine prasadi traje oko 5 min. (prihvat pojedine prasadi, stavljanje pod grejalicu, uklanjanje posteljice). Nakon prašenja sledi pregled krmače. Potom sledi stavljanje prasića pod sisu (kolostrum). Slabiji prasići se stavljaju na prednje, "bolje" sise (svako prase ima "svoju sisu"). Jedan dan nakon prašenja prasadi se seku zubi i repovi (osim odojcima za rasplod). Prosečna porodna masa prasadi je 1,3 kg (manja prasad od 800 g se po pravilu likvidira).

Najveći gubici prasadi su u najranijem uzrastu zbog prignječenja. Poželjno je da gubici u vreme dojenja iznose 8-10%. Uklještenje krmača traje najkraće do 8 dana po prašenju. U prvoj nedelji prasadi se daju preparati koji sadrže Fe+ male količine krmne smese (privikavanje). U periodu 10-14 dana po prašenju vrši se kastriranje muške prasadi.

Najčešći uzroci uginuća prasadi su: prignječenje, gladovanje prasadi, mala telesna masa pri porodu, zarazne bolesti (proliv, upala pluća, itd.), tehnološki kržljavci.

Za prasilište je karakterističan intenzivan uzgoj prasadi. Intenzivan uzgoj traje oko 28 dana (ređe 35 dana). Količina krmačinog mleka opada posle 28 dana laktacije. Potom se prasadi odbijaju odjednom. Zalučenje cele grupe-komore vrši se istovremeno, ali ne pre 28 ni posle 38 dana starosti prasića. Princip je "sve odjednom unutra, sve odjednom napolje", tako da se oprasene krmače premeštaju u predviđene boksove pripustilišta, a prasadi u deo odgajališta na dalji odgoj.

U deo objekata – *odgajalište*, prasadi sa prosečnih 7kg se smešta nakon zalučenja. Sa 50-55 dana od zalučenja oni dostignu oko 25-30 kg, nakon čega se premeštaju u deo objekata – *ovilište*, na dalji tov.

Pre useljavanja prasadi potrebno je osigurati povoljne uslove u odgajalištu: temeljno pranje, dezinfekcija pre naseljavanja prasadi, princip "svi unutra, svi napolje" (u grupnom boksu), poželjno je da prasadi iz istog legla ide u isti boks, osigurati optimalnu mikroklimu: temperatura prvih 14 dana 25+/-1°C, kasnije 21+/-1°C, RV 60-65 % (niska temperatura i visoka RV dovode do pojava disajnih i probavnih oboljenja, a niska vlažnost do bolesti disajnih organa).

Dnevni prirast prasadi u odgajalištu je 350–400 g. Za 1 kg prirasta prasadi pojede najmanje 2 kg hrane.

U objektu – *ovilište* predviđene su sledeće aktivnosti:

Nakon smeštaja odgojenih prasadi u objekat *ovilišta*, vrši se intenzivan tov prasadi, odnosno proizvodnja živog svinjskog mesa.

Telesna masa na početku tova je 28-30 kg, a na kraju 95-110 kg. Ukupni srednji prirast je 75 kg, dok dnevni prirast iznosi 0,58 kg. Trajanje turnusa (sa predtovom) je do 110 dana.

Tovna sposobnost svinja iskazuje se brzinom rasta i utroškom hrane za 1 kg prirasta. U pojedinim razdobljima tova različit je dnevni prirast, a na njegovu visinu znatno utiče dnevno konzumiranje hrane. Za prase u *ovilištu* čiji srednji prirast iznosi oko 75 kg (od 25 do 100 kg težine) potrebno je obezbediti oko 150-200 kg visokokvalitetne koncentrovane hrane.

Uslovi od kojih zavise uspesi tova: pasmina i tip (mesnate pasmine: jednak prirast mesa i masti do 100 kg, najveći dnevni prirast sa 70-80 kg, najpovoljnije završne težine od 95-100 kg; masne pasmine: već sa 40 kg jednak prirast mesa i masti); kastriranje muške prasadi (u periodu od 2 meseca); temperatura *ovilišta*; zdravlje prasadi po stavljanju u tov; razvrstavanje prasadi po težini; razvrstavanje prasadi po polu; grupisanje prasadi u grupe; čisti i dezinficirani boksovi; kvalitetna ishrana i voda.

Na odluku o završnoj masi svinja utiče više činilaca: ekonomičnost proizvodnje, potrebe prerađivačke industrije, zahtevi potrošača. S obzirom na namenu i tehnologiju proizvodnje na farmi se proizvode svinje za visoko razvijenu preradu (heavier hogs) prosečne mase od 100-110 kg.

Tov svinja je poslednja faza u ciklusu proizvodnje svinjskog mesa. Objekat *ovilišta* pre prijema prasadi mora biti pripremljen: očišćen i denzifikovan. Osnovno pravilo na početku tova je da dobro odgojena prasadi daju dobre rezultate u tovu.

Prasadi se donosi u turnusima. Na farmi egzistiraju tovljenici sistematizovani po grupama. U *ovilište* prasadi dolaze sa navršenih 11 nedelja života i sa težinom

od oko 25-30 kg. Svinje u tovu ostaju, uz sistemsku ishranu dok ne dostignu 100-115 kg težine. Tov traje oko 95-110 dana, odnosno maksimalno 4 meseca.

- *Predviđeni uslovi za rad farme*

Ishrana prasadi u odgoju tovu, kao krmača je suva koncentrovana hrana prilagođena potrebama životinja. U savremenim svinjogojskim farmama sistem za ishranu je automatizovan. Hrana se doprema cisternama i smešta u bin-ciklone po kategorijama. Iz bin-ciklona, hrana se pomoću linija sa pužnim transporterima distribuira preko dozatora. Hrana se priprema u eksternoj mešaoni stočne hrane izvan lokacije farme.

U cilju obezbedjenja mikroklimatskih uslova uobičajno je da objekat bude opremljen automatskim sistemom za dovod čistog vazduha te sistemom za odvođenje zagadjenog vazduha. Ubacivanje čistog vazduha se vrši preko potebnog broja plafonskih „inleta“ dok se izbacivanje zagadjenog vazduha obavlja preko potrebnog broja aksijalnih krovih ventilatora koji rade u sinhronu sa „inletima“, što je rešeno automatikom.

Radi obezbedjenja dnevne svetlosti u objektu treba da je predviđen je odredjeni broj prozora u podužnim fasadnim zidovima.

Kao jedna od mera obezbedjenja što kvalitetnijih uslova za odgoj svinja na ukupnoj proizvodnoj površini objekta predvidjen je A.B. rešetkasti pod dimenzija i nosivosti rešetki namenjenih ovoj vrsti objekta. Ispod rešetkastog poda predviđene su A.B. kade (bazeni) za privremeni prihvrat osoke (feces, urin, voda), dubina kada je 0,50 m. Pražnjenje kada vrši se otvaranjem čep i kreće se u periodu od oko 15 dana, sistemom cevovoda koji osoku odvodi do projektovane lagune za odlaganje tečnog stajnjaka.

Da bi se upotpunila tehnološko - funkcionalna komponenta objekta isti se oprema neophodnim vodovodnim instalacijama za potrebe pojenja svinja i za održavanje (pranje) objekta. Pored navedenih instalacija vodovoda objekat se oprema potrebnim elektroinstalacijama rasvete i napajanja ostale tehnološke opreme. U cilju zaokruženja tehnološke celine objekat se oprema potrebnim pregradama - boksovima i opremom za hranjenje životinja.

- *Tehnologija ishrane*

Ishrana krmače je suva, odnosno, krmače dobijaju suvu koncentrovanu hranu. Hrana se doprema cisternama i smešta u bin-ciklone po kategorijama. Iz bin-ciklona hrana se distribuira preko u hranilice. U odgoju i tovu se hrana doprema do hranilica koje su u tipu tzv. ishranu prasadi po volji.

Na program proizvodnje i očekivane rezultate utiču niz dodatnih faktora, kao što su adekvatan smeštaj, veterinarsko-sanitarni uslovi, kvalitetna ishrana, edukacija uzgajivača itd. i oni se moraju uzeti u obzir kao mogući činioci odstupanja od očekivanih rezultata.

U ishrani svinja koristi se smeša koja sadrži oko 14-16 % proteina. Doziranje koncentrovanih smeša je preko dopreme hrane iz centralnog mesta (manji metalni silos - „bin“ ciklon) do hranidbenih mesta u objektu.

Ishrana krmača se vrši preko pripremljene koncentrovane, suve hrane dva puta dnevno. Gotova, koncentrovana, pripremljena hrana se dovozi u „bin“ ciklone iz kojih se vrši distribucija hrane u hranilice. Napajanje krmača vodom se vrši automatski preko pojilice-cucle za krmače.

Ishrana prasadi počinje 10 dana po rođenju iz valovčića, odgovarajućom smešom koncentrovane hrane. Napajanje prasića vodom se vrši preko pojilice-cucle za prasiće, i preko posuda-medikatora.

Od spoljašnjih činilaca, ishrana svinja ima najvažniju ulogu u ostvarivanju uspešne i profitabilne svinjogojске proizvodnje. Bez kvalitetne i izbalansirane hrane ne mogu se iskoristiti nasledna osnova za dnevni prirast, konverziju hrane i kvalitet mesa. Takođe, troškovi hrane učestvuju sa 70-80 % u ceni svinjetine pa se u njima mogu pronaći velike rezerve i ostvariti velike uštede.

Svinje mogu konzumirati ograničenu količinu hrane pa hrana mora biti ukusna, visoko probavljiva i higijenski ispravna. Smese moraju sadržati 16% sirovih belančevina i minimalno 12,6 MJ metaboličke energije po kilogramu smese.

Na farmi se za ishranu upotrebljavaju suva krmiva (koncentrati) u kojima su hranjive materije (ugljovodonici, belančevine, masti, minerali i vitamini) zastupljene u različitim količinama i različitim međusobnim odnosima u zavisnosti od dela tehnološkog procesa u kojima se koriste za ishranu.

Razlikuju se: Energetska krmiva – koncentrisana (žitarice), Belančevinasta krmiva – mogu biti koncentrirana (sačme i pogače biljnog porekla i proizvodi životinjskog porekla).

Svinje su monogastrične životinje što znači da imaju jednostavan želudac i probavni sistem građen tako da ne mogu dobro probavljati i iskorištavati krmiva koja u sastavu imaju mnogo sirovih vlakana (voluminozna krmiva). Stoga u ishrani svinja u obrocima treba da prevladavaju koncentrisana krmiva.

Svinje se hrane obročno. Za obročnu ishranu se koriste valovi. Iz „bin“ ciklona gotove, koncentrovane hrane („superkoncentrat“), hrana se distribuira na hranidbena mesta. Valovi su smešteni pored manipulativnog hodnika, nasuprot boksova. Pojilice u objektu su automatske i predstavljaju deo vodovodne mreže.

U ishrani svinja u tovu se obično koriste dve vrste smeša. Jedna smeša se koristi u tovu prasadi od 26-60 kg žive mere. Ova smeša sadrži oko 16 % proteina. Druga smeša se koristi u tovu svinja od 60-100 kg, a koja sadrži oko 14 % sirovih proteina. Doziranje koncentrovanih smeša je automatsko preko pužnih transportera kojima se hrana doprema iz centralnog mesta (manji metalni silos - „bin“ ciklon) do hranidbenih mesta u objektu.

- *Potrebe svinja za vodom*

Napajanje svinja vodom se vrši automatski preko pojilice. Pojilice u objektima su automatske i predstavljaju deo vodovodne mreže. Na osnovu iskustvenih podataka prase do 50 kg dnevno troši oko 10-15 l vode, a prase od 50 do 100 kg dnevno troši 15-20 l vode. Tu je uračunata voda za pojenje i pranje objekata (tehnička voda). Za pojenje praseta od 100 kg dnevno je potrebno oko 8-10 l vode, a za prase do 20 kg oko 2 l vode.

Procenjeno je da je za farmu svinja „Bee logistika 021“, navedenog kapaciteta, potrebna maksimalna dnevna količina vode za pojenje od 40,8 m³ (deo 3.6 Studije).

- *IZDUBRAVANJE OBJEKATA*

Svinjogojска proizvodnja podrazumeva stvaranje veće količine tečnog stajnjaka. U objektima na farmi, svinje se drže na betonskoj podlozi. Tečni stajnjak čine feces, urin i otpadna voda koja nastaje kod pranja i dezinfekcije, kao i prolivena voda iz pojilica.

Količine koje životinje izluče tokom dana znatno variraju, što zavisi od niza faktora kao npr. vrsti i kategoriji svinja, starosti i težini, vrsti i kvalitetu hrane, načinu hranjenja i napajanja, fiziološkom stanju svinje i sl. Svinja dnevno izluči fecesa i urina u proseku 5–7 % od svoje telesne mase. Odnos između fecesa i urina

kod svinje je 2:3. Sadržaj suve materije u tečnom stajnjaku svinja u većini zemalja Evrope iznosi 6-7%, dok kod naših farmi kreće se od 0,4 do 3,5 % kao rezultat velike potrošnje vode.

Savremene svinjogojске farme se sve više orijentišu na proizvodnju tečnog stajnjaka jer su manja ulaganja ukupnog rada, a održavanje higijene je dobro. Podovi su u takvim objektima, odnosno boksovima rešetkasti (delimično ili cela podna površina), gde feces i mokraća propadaju kroz rešetke u betonski kanal, koji je izgrađen ispod rešetkastog poda.

Izabran je način izđubravanja sa slobodnim oticanjem tečnog stajnjaka. Stajnjak se skuplja i prihvata ispod perforiranog poda u betonski bazen dubine 0,5m čija je površina nešto manja od površine objekta, s blagim padom prema glavnom sabirnom kanalu. Bazeni se obično prazne podizanjem čepa.

U objektima *odgajališta i čekališta* izabran je način izđubravanja sa slobodnim oticanjem tečnog stajnjaka. Objekti su konstruisani tako da se ispod svih boksova nalaze betonski kanali-bazeni za sakupljanje osoke (ispod rešetkastog dela poda). Podna konstrukcija je AB rešetka iznad kanala za osoku. Stajnjak se skuplja ispod perforiranog poda i prihvata se u kanal s blagim padom prema glavnom sabirnom kanalu. Svaki kanal ima čep za pražnjenje. Na kraju kanala postavlja se obično prelivni prag, koji omogućava kontinualno oticanje stajnjaka u centralni kanalizacioni sistem. Iz betonskih kada ispod boksova, sirovi stajnjak sa 2-6 % suve materije se prilikom ispuštanja odvodi sistemom podzemnih cevovoda, gravitacionim putem u sabrini šaht, a potom se usmerava u postojeću zemljanu, vodonepropustnu lagunu. U predviđenom postupku lagerovanja stajnjaka nije je predviđena mehanička separacija sirovog stajnjaka i lagerovanje posebno čvrste faze (betonski plato) i posebno tečne faze (zemljana laguna). U zemljanoj laguni se lageruje sirovi stajnjak. Ovaj način izđubravanja podrazumeva i redovno ručno čišćenje betonskih podova u štalama od zaostalog svinjskog fecesa i urina pomoću lopata i mlaza vode.

3.5 OSNOVNI PRINCIPI PROIZVODNOG PROCESA

Odvijanje proizvodnog procesa zahteva vršenje određenih radnji koje predstavljaju sastavni deo tehnologije uzgoja svinja. One u velikoj meri utiču na organizaciju prostora, ekonomičnost proizvodnje, na formiranje ambijentnih uslova, sprovođenja profilaktičkih mera i opšteg higijensko-sanitarnog režima. Sve neophodne radnje koje se vrše u objektima farme svinja moraju da budu što jednostavnije i da se za njihovo izvršavanje planira što manje ljudske radne snage, a što više korišćenje mehanizacije. To se posebno odnosi na hranjenje i napajanje svinja, čišćenje i sprovođenje režima u vezi sa punjenjem i pražnjenjem objekata.

Način hranjenja svinja ima naročit značaj za intenzivnu proizvodnju. Tu se radi o manipulaciji hranom koja predstavlja najveću stavku u strukturi proizvodnih troškova. Uz hranu istovremeno je vezano i obezbeđenje dovoljnih količina kvalitetne vode za napajanje. Savremena proizvodnja traži da se za kilogram prirasta utroši najviše 2,0-3,0 kg hrane.

Napajanje svinja je rešeno na principu samonapajanja, uz mogućnost da svinje u svome smeštajnom prostoru mogu da dođu do kvalitetne vode za napajanje kad god to zažele i da je piju koliko za to osećaju potrebu. Prasad već sa 3-5 dana starosti oseća potrebu za vodom, a ako je nema uzima osoku, što obično dovodi do proliva. Svinje u odgoju na svaki kilogram suve hrane troše 2,5-3,5 litara vode, a to znači 8-9 litara dnevno.

Krmače sa dovoljno mleka popiju čak 20 i više litara vode. Nedovoljne količine vode odražavaju se vrlo nepovoljno na svinje, jer u dovode do smanjivanja

prirasta, a kod podmlatka mogu da pogoduju pojavi keratoze, iako postoje i drugi uzroci za pojavu ovog oboljenja. Napajanje svinja je rešeno opremanje bokseva u objektima automatskim napajalicama.

Čišćenje i izdubavanje objekata farme je zoohigijenska mera koja bitno utiče na kvalitet ambijentnog prostora, a time i na zaštitu zdravlja svinja i na njihovu produktivnost. Ono ima veliki značaj za organizaciju proizvodnog procesa i obim korišćenja ljudske radne snage. Kao sastavni deo tehnološkog procesa proizvodnje, izdubavanje se pojavljuje kao značajan faktor koji može da se rešava na različite načine. Sistem izdubavanja je opisan u delu studije 3.3 i 3.4.

Punjenje i pražnjenje objekata, sastavni su deo proizvodnog procesa i poslovanja farme svinja. Ovi postupci kao značajne karike tehnološkog lanca proizvodnje imaju svoj zdravstveni i ekonomski aspekt. Načini kako se naseljavaju i prazne farmski objekti i načini transportovanja, usko su povezani sa suzbijanjem kako zaraznih tako i uzgojnih bolesti svinja, a isto tako i sa organizacijom proizvodnog procesa. Međutim, transport može da deluje i nepovoljno na životinje jer se one u toku ovog postupka suviše uznemiruju i mogu da gube na težini, a nisu isključene ni razne povrede i uginjavanje. Sve to govori da za ove postupke moraju da se traže najracionalnija rešenja.

U intenzivnoj svinjarskoj proizvodnji dolazi do produbljavanja specijalizacije na pojedine proizvodne faze, koje se najvećim delom poklapaju sa starosnim kategorijama svinja. Jedan od osnovnih zahteva je da u smeštaju ne sme da dođe do mešanja raznih starosnih kategorija svinja. To se jedino ne odnosi na prasilište u kojem kraće vreme borave krmače razne starosti ili krmače zajedno sa svojom prasadi. Ovo pravilo u potpunosti važi i kod naseljavanja objekata, odnosno kod otpočinjanja proizvodnog procesa. Objekti ili njihova izdvojena odeljenja moraju da se pune određenom kategorijom svinja, koja treba da bude što više ujednačena po starosti i težini. Na taj se način postiže da se i na kraju proizvodnog procesa i kod pražnjenja objekata dobije dosta ujednačeni materijal.

Za punjenje i pražnjenje objekata prasilišta i odgoja izvanredan značaj ima sprovođenje principa "sve unutra - sve napolje". Ovaj princip predstavlja, u stvari, specijalni higijenski režim kod punjenja i pražnjenja objekata. U tom slučaju objekat, odnosno zatvoreno odeljenje jednog objekta, u kratkom roku potpuno se naseli određenom kategorijom svinja, a isto tako se u kratkom roku po završetku proizvodne faze potpuno isprazni. Posle potpunog pražnjenja za objekat ili njegov deo nastupa takozvani servis-period u kojem se vrše temeljno čišćenje, tehničke opravke i rigorozna dezinfekcija objekta, kako bi bio spreman za ponovno naseljavanje.

Karakteristike elemenata stajske klime u objektima farme svinja. Stajskoj klimi pridaje se prvorazredan značaj zbog njenog velikog direktnog i indirektnog uticaja na zdravlje i proizvodne sposobnosti svinja. Optimalne stajske temperature i vlažnost za pojedine kategorije svinja su date u tabeli 4.

Brzina kretanja vazduha u objektima. Ovaj faktor stajske klime u objektima farmi svinja usko je povezan sa temperaturom i vlažnošću vazduha, jer od ovih elemenata u velikoj meri zavisi i njegov uticaj na svinje, a naročito na proces odavanja njihove toplote. Brzina kretanja vazduha u svinjcima ne sme da bude ni suviše mala ni suviše velika. Kao optimalna brzina smatra se 0,1-0,4 m/s, a kretanje unutar toga dijapazona zavisi od temperature vazduha.

Pri temperaturama ispod 15°C, brzina kretanja vazduha trebalo bi da iznosi 0,1-0,2 m/s, pri temperaturama od 15-22°C 0,3-0,4 m/s, a na višim temperaturama eventualno i 0,5 m/s, iako su na ovu poslednju brzinu osetljive naročito mlade svinje.

Ni brzine ispod 0,1 m/s nisu poželjne. Naročito štetno dejstvo na svinje može da ima promaja do koje dolazi kada na svinje deluje struja vazduha koja je hladnija

od okolne temperature, ili ako struja vazduha deluje izvesno vreme samo na deo tela životinje.

Tabela 4: Optimalne stajske temperature i vlažnost za pojedine kategorije svinja

Kategor svinja	Tež. kg	Način držanja	Temper vazd.(°C)	Vlažn. vazd.(%)
Krmače u prasilištu	200	sa prostirkom	18	70
		bez prostirke, pun pod	20	
		celorešetkast pod	20	
Gravidne krmače	150	sa prostirkom	12	80
		bez prostirke, pun pod	16	
		celorešetkast pod	16	
Mlade krmače	100	sa prostirkom	12	80
		bez prostirke, pun pod	16	
		celorešetkast pod	16	
Zalučena prasad	5	celorešetkast pod	26	60
Zalučena prasad	10	sa prostirkom	20	60
		bez prostirke, pun pod	22	
		celorešetkast pod	24	
Zalučena prasad	20	sa prostirkom	18	60
		bez prostirke, pun pod	20	
		celorešetkast pod	22	
Rasplodna nazimad	60	sa prostirkom	12	80
		bez prostirke, pun pod	18	
		celorešetkast pod	20	
Svinje u predtovu	20-40	sa prostirkom	18	60 - 80
		bez prostirke, pun pod	20	
		celorešetkast pod	22	
Svinje u tovu	40-100	sa prostirkom	18	60 - 80
		bez prostirke, pun pod	20	
		celorešetkast pod		

Štetni gasovi. Sem toplote i vlage u vazduhu objekata za uzgoj svinja javljaju se manje ili veće koncentracije štetnih gasova koje odaju životinje, ili koji nastaju u procesu razgrađivanja životinjskih izlučevina. Među ovim gasovima posebnu pažnju zaslužuju: amonijak (NH_3), sumporovodonik (H_2S), ugljendioksid (CO_2) i metan. Kao maksimalno dozvoljene koncentracije ovih gasova u vazduhu svinjaca, u literaturi se navode vrednosti za CO_2 3500 ppm, za NH_3 50 ppm i za H_2S 10 ppm.

Ventilacija. Stalnim držanjem svinja u zatvorenim objektima i neprestanim odvijanjem njihovih metaboličkih procesa uz odavanje stvorene toplote, vodene pare i raznih gasova, javlja se potreba za odvođenjem iz svinjaca prekomernih količina ovih metabolita, odnosno zagađenog vazduha i dovođenje svežeg vazduha. Ovaj proces, ustvari ventilacija, ima vrlo veliki značaj za stvaranje optimalne stajske klime u svinjcima, a time za zdravlje i produktivnost svinja. Posebno se to odnosi na održavanje optimalne temperature i vlažnosti vazduha i sprečavanje većih koncentracija štetnih gasova.

Za gravidne krmače, zavisno od njihove težine, obim ventilacije u letnjem periodu iznosi 80-250 m^3/h , a u zimskom periodu 10-30 m^3/h po krmači, ili praktično 1-1,5 m^3/h na kg težine u letnjem periodu i 1/10- 1/6 od tog normativa u zimskom periodu.

Za krmače u prasilištu obim ventilacije iznosi oko 0,8 m^3/h po kg težine, a za svako prase oko 30 m^3/h , ili 350 m^3/h po boksu (krmača i prasad). Zimi ti

normativi iznose 15% od letnjih normativa, ili 0,1 m³/h na kg težine za krmaču i 3,0 m³/h po prasetu, odnosno po boksu oko 60 m³/h vazduha.

Kod prasadi u odgajivalištu obim ventilacije leti računa se na 1,5 m³/h po kg telesne težine, zimi na oko 0,3 m³/h vazduha.

U tovilištima obim ventilacije računa se leti na bazi normativa 1-1,5 m³ vazduha na čas po kg težine tovljenika. Zimi je taj obim znatno manji, stim da se obezbede 3 izmene stajskog vazduha u toku jednog časa.

3.6 PRIKAZ VRSTA I KOLIČINA POTREBNE ENERGIJE, VODE, SIROVINA I MATERIJALA ZA RAD IZGRAĐENOG PROJEKTA

- *Električna energija*

Za normalno odvijanje tehnološkog postupka uzgoja svinja, a u cilju proizvodnje, odgojene/tovne prasadi, potrebnu je električna energija. Ona se koristiti za osvetljenje objekata, rad sistema za doziranje hrane, ventilacionog sistema i dr.

Planirani objekti se opremaju elektroinstalacijama rasvete i elektromotornog razvoda. Priključuju se na NN razvod tj. na postojeću trafostanicu u krugu farme svinja "Extra Farm", TS "Farma Elan", koja je smeštena na K.P. 8751/5, K.O. Srbobran. Potrebna maksimalna jednovremena snaga je za reprocentar je 50kW, za objekat odgoja i tovilišta je po 35 kW.

- *Materijal za izgradnju projekta*

Za izgradnju projekta koriste se konvencionalni građevinski materijali: cement, pesak, šljunak, opekarski blokovi, kreč, krovni paneli i dr. Zemljanja laguna se oblaže geotekstilom i HDPE folijom da bi laguna bila vodonepropustna.

- *Voda i sirovine*

Na farmi se mora obezbediti stalno snabdevanje vodovodne mreže higijenski ispravnom vodom. Objekti će se vodom snabdevati iz sopstvenog, postojećeg bunara, koji nije predmet ove studije i projekta. Snabdevanje objekata vodom se vrši iz postojećeg bunara na susednoj parceli broj 8751/5 K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane "EXTRA FARM" doo Srbobran. Snabdevanje se vrši PE cevovodom prečnika DN 75.

Voda se na farmi troši za napajanje krmača i prasadi u različitim fazama odgoja, zatim za odstranjivanje stajnjaka iz objekata štala pranjem podova i za održavanje higijene. Osim toga voda se koristi i za sanitarne potrebe.

Osnovna sirovina za produkciju odgojene prasadi je *visokokvalitetna hrana*.

U toku proizvodnog procesa proizvodnje svinja koriste se:

- hrana - koncentрати za određeni uzrast svinja,
- voda,
- dezinfekciona sredstva,
- lekovi.

Potrošnja hrane. Osnovni pokazatelj potrošnje hrane je tzv. konverzija ili iskorišćenje hrane, tj. potrošnja hrane u odnosu na prirast - koliko se kilograma hrane potroši za kilogram prirasta (kg/kg). Kod najboljih farmi već se iskazuje konverzija od samo 2,6 kg/kg (najveći broj farmi nastoji da se stabilizuje na visini

od oko 3 kg/kg). Prasad još u toku dojenja dobijaju (uz sisanje) odgovarajuću hranu. Kao što je navedeno, u odgoju, počev od 4. nedelje života, prasad jako brzo povećaju svoju sopstvenu masu (težinu) čak i za 4 puta (npr. od 7 kg na oko 28 kg). U tom periodu dnevno prase prirasta od oko 250 grama (u početku), pa čak i preko 500 grama (na kraju odgoja). I prasad "zauzmu" bar 15% od sve količine hrane na farmi zatvorenog tipa.

Uspeh u ishrani svinja u najvećoj meri zavisi od tehnologije, odn. tehničkih rešenja za ishranu. Svinje su po pravilu najraspoložnije za ishranu dva puta dnevno: od oko 6 do 9 i od oko 15 do oko 18 sati. Kada je toplo ova vremena se pomeraju: ujutro na ranije, a po podne na kasnije (tada se čak i noću više troši).

Tokom prve dve trećine suprasnosti krmače se hrane sa 2 kg hrane. U zadnjoj trećini suprasnosti zbog intenzivnog razvoja plodova krmače se hraniti 2 – 3 kg smeše dnevno.

Dan pre očekivanog prašenja smanjuje se količina hrane na oko 1 kg dnevno.

Odgoj prasadi od odbijanja do 15 kg mase prasadi, prosečan dnevni prirast je 250-300 g, a konverzija 1,6 – 1,8 kg/kg prirasta. Kategorija prasadi od 15 – 25 kg, ostvaruje 350 – 450 g dnevnog prirasta uz konverziju 2,2 – 2,5 kg/kg prirasta.

Uobičajno je da se pored svakog objekta izgrade silosi za hranu (iz eksterne mešaone) tzv. bin-cikloni, iz kojih se hrana automatski doprema i distribuira do hranidbenih mesta u objektima. U bin-ciklone za stočnu hranu se smešta oko 10-20 tona hrane što će zavistiti od njihove zapremine. Količina u ciklonima se stalno dopunjava dok je pripadajući objekat za uzgoj svinja u radu.

Preporučuje se da ispitivanje uzoraka koncentrovane hrane redovno obavlja ovlašćena Laboratorija za kontrolu kvaliteta hrane za životinje i animalnih proizvoda.

Potrebe svinja za vodom. Proizvodnja prasadi podrazumeva veliku potrošnju vode koja se koristi za pojenje svinja i održavanje potrebnog nivoa higijene u objektima. Voda za pojenje mora biti higijenski ispravna za piće.

Tabela 5: Potrošnja vode za pojenje svinja

Kategorija svinja	Dnevna potrošnja vode (l/dan)
Nerasti i krmače	12 - 15
Krmača sa prasadi	25 - 45
Tovljenici 25 kg	3 - 5
Tovljenici 45 kg	5 - 7
Tovljenici 65 kg	7 - 9
Tovljenici 90 kg	9 - 12

Procena DODATNE potrošnje vode je izvršena na osnovu podataka iz tebele 5. Prema tim podacima procenjena maksimalna *potrošnja vode za pojenje* svinja na farmi bi iznosila oko 44 m³/dan, odnosno:

- Krmače – 700 x 15 l/dan = 10.500 l/dan
- Krmače do jare 60 x 45 l/dan = 2.700 l/dan
- Odgoj – 2880 x 5 l/dan = 14.400 l/dan
- Tov – 1100 x 12 = 13.200 l/dan

Ukupna dnevna potreba za vodom za napajanje svinja u novim objektima je procenjena na 40,8 m³

Prema literaturnim podacima *potreba za vodom za čišćenje* objekata iznosi 0,05-0,2 m³/grlu/god za tovljenike i 0,6 m³/grlu/god za krmače i nerastove - Izvor:

Estimated water use for the cleaning of pig housing (59, Italy, 1999), (62, LNV, 1992).

Kroz odgajalište godišnje „prođe“ maksimalno po 12.768 odgojene i utovljene prasadi godišnje.

Usvaja se da je u objektima uvek prisutno 750 krmača.

Za čišćenje objekata potrošnja vode je:

- Prasad: $0,2 \text{ m}^3/\text{grlu}/\text{god} \times 12.760 = 2.552 \text{ m}^3/\text{god}$,
 - Krmače: $0,5 \text{ m}^3/\text{grlu}/\text{god} \times 750 = 375 \text{ m}^3/\text{god}$.
- Ukupno: $2927 \text{ m}^3/\text{god} = 8,0 \text{ m}^3/\text{dan}$

Ukupna *procenjena* potrošnja vode na dan za pojenje i pranje objekta farme „Bee logistika 021“ je $40,8 + 8 = 48,8 \text{ m}^3/\text{dan}$.

Deratizaciju i dezinfekciju će sprovoditi eksterni operater, sa kojim farma ima potpisan ugovor. Nema skladištenja sredstava za deratizaciju na farmi.

Veterinarska delatnost (upotreba lekova idr.) na farmi će biti poverena eksternoj vaterinarskoj ambulanti u skladu sa ugovorom.

3.7 ISPUŠTANJE PRODUKATA U TEHNOLOŠKOM PROCESU

Intenzivna svinjogojska proizvodnja izvor je različitih zagađenja koja mogu biti štetna za životinjski i ljudski organizam. Uticaj na životnu sredinu svake svinjogojske farme ogleda se kroz:

- zagađenje vazduha (neugodni mirisi, štetni gasovi, mikroorganizmi i sl.)
- moguće zagađenje voda i vodotkova tečnim stajnjakom i otpadnim vodama (koje su bogate nitratima),
- moguće zagađenje tla tečnim stajnjakom, leševima i sl.

Intenzivna poljoprivredna proizvodnja (u ovom slučaju intenzivno stočarstvo) podrazumeva uzgoj, porast i tov životinja za proizvodnju mesa. Ovakvi proizvodni sistemi generalno ne zahtevaju visoko složenu opremu i postrojenja, ali sve više zahtevaju visok nivo stručnosti, kako bi se pravilno upravljalo svim aktivnostima i kako bi se ciljevi proizvodnje uravnotežili sa ostvarivanjem dobrobiti životinja.

Farme sa intenzivnom stočarskom proizvodnjom, koje su po kapacitetu u obavezi pribavljanja integrisane dozvole, uglavnom karakteriše visok stepen specijalizacije i organizacije.

Potencijalni uticaji na životnu sredinu usled aktivnosti na farmama svinja mogu biti:

- zagađenje površinskih i podzemnih voda (npr. N_2O^- i NH_3^+);
- acidifikacija (NH_3 , SO_2 , NO_x);
- eutrofikacija (N, P);
- zagađenje vazduha, naročito NH_3 , N_2O , NO, prašina, (PM10 i PM2.5), bio-aerosoli, itd;
- povećanje efekta staklene bašte (CO_2 , CH_4 , N_2O , itd.);
- isušivanje (usled korišćenja podzemnih voda);
- lokalno uznemiravanje (neprijatni mirisi, buka);
- difuzno širenje, pesticida i toksičnih materija;
- širenje patogena, uključujući patogene otporne na antibiotike;
- pojava ostataka farmaceutskih proizvoda u vodama.

Ključni aspekt zagađivanja životne sredine kada je u pitanju intenzivan uzgoj i tov prasadi je u vezi sa prirodnim životnim procesima, odnosno činjenicom da životinje izlučuju visok procenat hranljivih materija preko stajnjaka. *Kvalitet i*

sastav stajnjaka, način na koji se on skladišti i na koji se njime rukuje su glavni faktori koji određuju nivo emisije iz intenzivne stočarske proizvodnje.

- *Vrsta i količina „gotovih proizvoda“*

Gotov proizvod rada farme, kao i predviđenih objekata, predstavljaju odgojena prasadi prosečne težine 25-30 kg i tovnne svinje prosečne težine 105-110 kg.

Prasad, kao što je navedeno, se u deo odgajališta unose se iz prasilišta nakon zalučenja u turnusima, što zavisi od dinamike prašenja i tehnologije proizvodnje na prasilištu, tako da na farmi egzistiraju prasadi u odgoju i tovu svih starosnih struktura, grupisani po starosti.

Gotov proizvod rada farme predstavljaju tovnne svinje prosečne težine 110 kg. Prema projektnom rešenju, u objektu tovnilišta predmetne farme moguće je maksimalno držati 1100 grla. Godišnje se sa farme otpremi maksimalno 3,2-3,5 turnusa utovljene prasadi do 110 kg, odnosno 3850 kom.

Prasad, kao što je navedeno se u tovnilište unose iz odgajališta ili druge eksterne farme, sa masom od oko 30 kg.

Uslovno grlo je "životinja ili skup istovrsnih životinja težine 500 kg, računajući najveću težinu proizvodne kategorije" po čemu se računaju različiti uslovi držanja životinja na farmi.

Tabela 6: Broj uslovnih grla na farmi

	broj životinja	prosečna težina	broj uslovnih grla
Svinje u tovu 30-110 kg	1100	80 kg	176

Prema projektnom rešenju u odgajalištu predmetne farme moguće je maksimalno držati 2880 grla prasadi u odgoju, a u prasilištu, čekalištu i bukarištu procenta 380 krmača. Prasad se po izlasku iz odgoja, prebacuju u tovnilište zog daljeg tova.

Godišnje se iz odgoja u tovnilište može prebaci maksimalno 6,5-7,5 turnusa odgojene prasadi do 30 kg (oko 19000 kom.)

Suprasne krmače (380 kom.) provedu u objektu *čekališta*, u predviđenim bokovima prosečno 110 dana gde se vrši dalja propisana ishrana i odgoj suprasnih krmača do prašenja. To znači da u 3, turnusa kroz čekalište „prođe“ oko 1140 suprasnih krmača godišnje. Gravidne krmače se iz čekališta prevode u postojeći deo objekta prasilišta na farmi.

Uslovno grlo je "životinja ili skup istovrsnih životinja težine 500 kg, računajući najveću težinu proizvodne kategorije" po čemu se računaju različiti uslovi držanja životinja na farmi.

Tabela 7: Broj uslovnih grla na farmi

	broj životinja	prosečna težina	broj uslovnih grla
Svinje u odgoju do 30 kg	2880	25 kg	144
Krmače	380	200	152

- *Vrsta i količina emitovanih gasova*

Na mestima sakupljanja stajnjaka u objektima farme (rigoli, rešetkasti kanali, šahtovi i dr.) odvija se anaerobna fermentacija otpadnih organskih materija (feces, urin, ostaci hrane). Produkti anaerobnog razlaganja ovih materija su štetni i neugodni gasovi za životinje (amonijak, CO₂, H₂S i dr.), kao i produkti vrlo intenzivnog i neprijatnog mirisa (skatol, indol). Ovi gasovi se moraju uklanjati sa mesta njihovog nastanka. Oni su teži od vazduha i zauzimaju prostore pri podu

štale, pa ih je zbog toga prirodnom ventilacijom vazduha nemoguće potpuno potisnuti iz štala.

Prostor u objektima odgoja, tovilišta i čekališta je često prezasićen vlagom. Usled zadržavanja urina i fecesa na podu i u rigolima, kao i ostataka hrane koja se raspada, koncentracija štetnih gasova koje nastaju kao produkt razlaganja organskih materija (NH_4 , H_2S , CO_2) mogu biti iznad optimalne vrednosti.

Maksimalno dozvoljena koncentracija (MDK) u staji za amonijak i vodonik-sulfid dat je u tabeli 8 (literatura: Puhač I., i saradnici: ZOOHIGIJENA, 1989, Veterinarski fakultet, Univerzitet u Beogradu):

Tabela 8: MDK sa amonijak i sumporvodonik

MDK u staji	Preporučene vrednosti
Amonijak MDK = 50 mg/m ³	Amonijak 25 mg/m ³
Vodonik sulfid MDK = 10 mg/m ³	Vodonik sulfid 3 mg/m ³

Uticaj farme na kvalitet vazduha u životnoj sredini ne odražava se na pojavi štetnih i opasnih materija u vazduhu u koncentracijama koje bi mogle ugroziti zdravlje čovjeka ili životinja, već u pojavi neugodnih mirisa čiji intenzitet zavisi od procesa mikrobiološke razgradnje organske materije i vremenskih prilika.

Tokom rada farme dolazi do razvijanja gasova i neugodnih mirisa. Kao što je navedeno, predviđa se izvesna produkcija ugljen-dioksida, amonijaka, sumporovodonika i određene količine metana kao posledica bakterijsko-biološke razgradnje ekskremenata, odnosno sirovog stajnjaka.

Međutim, stajnjak će se lagerovati u otvorenoj prirodno aerisanoj laguni van objekata. Laguna je projektovana kao vodonepropustna. Produkcija i oslobađanje neprijatnih mirisa iz lagune je moguće, naročito u letnjem periodu. Nastali gasovi su stohastičkog karaktera.

Intenzitet mirisa. U praksi se miris ne može obuhvatiti merno-tehničkim uređajima, nego se samo određuju koncentracije pojedinih materija u određenoj mešavini mirisa, i to s dosta poteškoća. Svima mirisnim materijama mogu se oceniti neka njihova svojstva, mada su te ocene često dosta teške i subjektivne. Tu se ubraja *intenzitet mirisa* koji dalje dovodi do pojma jedinice mirisa. Jedinica mirisa je broj iste zapremine vazduha bez mirisa koji je potreban da se jedan uzorak mirisa razredi do izvorne koncentracije. Pojam izvorne koncentracije podrazumeva onu koncentraciju mirisa koju oseća 50 % testiranih osoba.

Intenzitet mirisa označava se s pet stepeni, kao: vrlo jak, jak, uočljiv, slab i vrlo slab. Takva lestvica određivanja intenziteta mirisa ograničena je mogućnostima ocenjivača (čoveka). Prema definiciji Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO vazduh je zagađen ako sadrži materije koje potiču od ljudske aktivnosti ili prirodnih procesa u takvoj koncentraciji, trajanju i uslovima da može narušiti kvalitet života, zdravlje i dobrobit ljudi i okoline. Radi toga i vazduh koji je opterećen mirisnim materijama iz svinjogojske farme čini zagađenje okoline i u određenim slučajevima može narušiti kvalitet življenja.

Nosači mirisa se nazivaju *osmogeni* i oni se stvaraju biohemijskim procesima fermentacije, a oslobađaju se fizičkim postupcima isplinjavanja i difuzije u atmosferu. U stvaranju mirisa na svinjogojskoj farmi učestvuju sve kolonije mikroorganizama koje se nalaze u stajnjaku, a uopšteno mogu nastati sledeće grupe gasovitih mirisnih materija: azotova jedinjenja (amonijak, amini, skatol); sumporna jedinjenja (sumporvodonik, merkaptan); ugljikovodonici (neki rastvarači); druga jedinjenja (organske kiseline).

Pretežni gasovi koji nastaju biološkom fermentacijom u anaerobnim uslovima jesu metan i ugljendioksid koji su bez mirisa, a u manjim količinama je to i

amonijak koji ima karakterističan miris. Ipak najznačajniji udeo u strukturi mirisa imaju jedinjenja sa najmanjim udelom koncentracije u emitovanim gasovima, a to su skatol, isparljivi enzimi, organske kiseline i sulfidi. Prema nekim iskustvenim podacima koncentracije amonijaka u objektima sa uobičajnom ventilacijom na svinjogojским farmama ne prelaze $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dok koncentracije sumporovodika ne prelaze $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prema literaturi u vazduhu svinjogojске farme se obično nalaze sledeće koncentracije štetnih gasova 0,3-0,35 vol.% CO_2 , 0,01 vol.% NH_3 i 0,02 vol.% H_2S . Izvori emisije gasova neugodnih mirisa u okolni vazduh su vrata i prozori, krovni vazduh-lufteri, ventilatori na zgradama za odgoj svinja (otvori prinudne ventilacije). Sledeći izvori emisije gasova koji sadrže materije neugodnog mirisa je i laguna za prihvatanje sirovog stajnjaka.

Izvori emisije gasova koji sadrže materije neugodnog mirisa, predmetnih objekata je dat u tabeli 9 sa listom potencijalnih izvora prašine i/ili neprijatnih mirisa:

Tabela 9: Emisije u vazduh koje mogu da dovedu do emisije neprijatnih mirisa

Potencijalni izvor neprijatnih mirisa/prašine ⁽¹⁾	Opis potencijalnog izvora	Mere koje se primenjuju za suzbijanje emisije neprijatnih mirisa/prašine u vazduh
Planirani objekti za smeštaj svinja: -reprocentar (prasilište, čekalište i bukarište) -odgoj -tovilište Postojeći objekti: -čekalište (NM i P)	-Budući i postojeći objekti uzgoja svinja	-Sistem opšte ventilacije -Rešetkasti pod -Redovno čišćenje i pranje objekta -redovno pražnjenje kanala sirovog stajnjaka u lagunu -automatizovana ishrana i doziranje hrane

Napomena: Kada se radi o izvoru neprijatnih mirisa, izvor je u tabeli označen sa (NM), a kada je u pitanju prašina, označen je sa (P).

Otpadne tečne materije (otpadna voda i tečni stajnjak) se sakupljaju u laguni i sastoje se od biodegradabilnog materijala, čijim razlaganjem u anaerobnim i aerobnim uslovima nastaje smeša gasova (biogas). Biogas je smeša metana (CH_4) i ugljen dioksida (CO_2), sa dodatkom ostalih gasnih jedinjenja u slabim koncentracijama, koje imaju uglavnom neprijatan miris i iritiraju i zato su štetni.

Iskustvena količina nastalih biogasa za tečni, svež svinjski stajnjak iznosi do max. $35 \text{ m}^3/\text{toni SvM}$, tabela 10.

Tabela 10: Potencijalni prinosi biogasa i zapreminski udeo CH_4 za stajnjak

Supstrat	Prinos biogasa		Udeo CH_4 % (v/v)
	$\text{Stm}^3/\text{t SvM}$	$\text{Stm}^3/\text{t OSM}$	
Goveđi tečni stajnjak	20-30	200-500	60
Svinjski tečni stajnjak	20-35	300-700	60-70
Čvrsti stajnjak goveda	40-50	210-300	60
Čvrsti stajnjak svinja	55-65	270-450	60
Čvrsti stajnjak peradi	70-90	250-450	60

Stm^3 standardni kubni metar; $t = 0^\circ\text{C}$, $p = 1,01325 \text{ bar}$

SvM - sveža masa

OSM - organska suva masa

Procenjena produkcija sirovog stajnjaka je 800-400 m³/3meseca, odnosno 14 t/dan sa oko 4% suve materije (tabela 14). Procenjen sadržaj gasovitih nosača neprijatnih mirisa u biogasu je do 2%.

Uzima se da je u idealnom slučaju sadržaj suve materije u sirovom stajnjaku 4-6%. U 14 t sirovog stajnjaka ima 0,7 tona organske suve materije, odnosno može da se oslobodi maksimalno 490 m³/dan, odnosno 20 m³/h biogasa. Ako je procenjen sadržaj gasovitih nosača neprijatnih mirisa u biogasu do 2%, onda je emisija neprijatnih mirisa:

$$20 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,02 = 0,41 \text{ m}^3/\text{h} \times 1,29 = 0,53 \text{ kg/h} = 0,146 \text{ g/sec}$$

Gde je: 1,29 - spec. težina gasa

Prilikom fermentacije čvrste faze stajnjaka može da dođe do emisije neprijatnih mirisa, ukoliko se *ne ostvari* odnos C/N blizu 30 (30-35), optimalan za proces biorazgradnje. Kod manjih odnosa - raspoloživi ugljenik nedovoljan je energetski izvor za razgradnju ukupnog azota, pa se višak azota transformiše u amonijak i druga jedinjenja, što je praćeno pojavom neprijatnih mirisa.

Nedostatak kiseonika u masi stajnjaka rezultuje procesima truljenja. Usled nedostatka kiseonika može doći do stvaranja metana, CO₂ i sirćetne kiseline. Utrošak kiseonika tokom biorazgradnje zavisi od vlažnosti koja bitno utiče na mikrobiološku aktivnost.

Na pomenutoj lokaciji je prisutno *emitovanje produkata sagorevanja* goriva transportnih vozila i radnih mašina. Emitovanje produkata sagorevanja goriva motornih vozila je karakteristično za period dok su ona u pogonu. U strukturi saobraćajnog toka biće prisutna vozila sa benzinskim i dizel motorima. Nastali izduvni gasovi su stohastičkog karaktera i produkt su potpunog ili nepotpunog sagorevanja smeše goriva i vazduha. Emisija produkata sagorevanja goriva motornih vozila u okviru lokacije farme su povremena i zanemariva.

Sastav emitovanih polutanata dat je tabeli 11.

Tabela 11: Sastav produkata sagorevanja motornog benzina i dizela

Vesta emisije	Benzinski motor (kg/1t utrošenog goriva)	Dizel motor (kg/1t utrošenog goriva)
Ugljen-monoksid	30	75
Ugljen-dioksid	25	16
Oksidi azota	14	2,8
Organske kiseline	0,5	4
Oksidi sumpora	1	5
Čestice	1,5	15

- *Vrsta i količina stajnjaka (sporedni proizvod životinjskog porekla)*

U svinjogojskoj proizvodnji nastaje otpadna fekalna animalna materija odnosno tečni stajnjak, kao i čvrst stajnjak kao mešavina fecesa i urina sa prostirkom. Tečni, sirovi stajnjak je smeša fecesa, mokraće i tehničke otpadne vode s primesama hrane, koji nastaje pri držanju svinja na rešetkastom podu. Ovaj stajnjak se upušta u novoprojektovanu, vodonepropustnu lagunu

Prema PRAVILNIKU O NAČINU RAZVRSTAVANJA I POSTUPANJA SA SPOREDNIM PROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG POREKLA, VETERINARSKO-SANITARNIM USLOVIMA ZA IZGRADNJU OBJEKATA ZA SAKUPLJANJE, PRERADU I UNIŠTAVANJE SPOREDNIH PROIZVODA ŽIVOTINJSKOG POREKLA, NAČINU SPROVOĐENJA SLUŽBENE KONTROLE I SAMOKONTROLE, KAO I USLOVIMA ZA STOČNA GROBLJA I JAME GROBNICE ("Sl. glasnik

RS", br. 31/2011, 97/2013, 15/2015, 61/2017 i 118/2023) materijal kategorije 2 obuhvata i stajnjak kao sporedni proizvod životinjskog porekla.

Prema istom Pravilniku *stajnjak* jeste izmet, odnosno mokraća farmski uzgajanih životinja, sa ili bez prostirke.

Organsko đubrivo i oplemenjivač zemljišta jesu materijali životinjskog porekla, koji se koriste da održe i poboljšaju ishranu biljaka, fizička i hemijska svojstva i biološku aktivnost zemljišta, pojedinačno ili zajedno, uključujući i stajnjak, nemineralizovan guano, sadržaj digestivnog trakta, kompost i ostatke fermentacije.

Prema PRAVILNIKU O USLOVIMA KOJE TREBA DA ISPUNJAVAJU OBJEKTI ZA ŽIVOTINJSKE OTPATKE I POGONI ZA PRERADU I OBRADU ŽIVOTINJSKIH OTPADAKA ("Sl. glasnik RS", br. 94/2017 i 94/2019):

1) životinjski otpaci jesu produkti metabolizma domaćih životinja koji sadrže azot, fosfor, kalijum, kalcijum i magnezijum, koji se razbacuju po poljoprivrednim površinama kao organsko đubrivo u cilju poboljšanja uslova za ishranu bilja i povećanja plodnosti zemljišta, a koji uključuju čvrsti i tečni stajnjak (životinjske izlučevine);

2) osoka jeste smeša tečnih produkta metabolizma životinjskog porekla, urina sa dodatkom izlučevina, i vode za održavanje higijene u objektu;

3) pogoni za preradu i obradu životinjskih izlučevina jesu objekti za skladištenje i preradu životinjskih izlučevina;

4) stajnjak jeste čvrsti i/ili tečni izmet odnosno mokraća farmski uzgajanih životinja, osim farmski uzgajanih riba, sa ili bez prostirke;

5) tečni stajnjak jeste mešavina izlučevina (ekskremenata fecesa i urina) domaćih životinja, koja se sastoji od čvrstog ili ugušćenog dela (balege) i tečnog dela (urina - osoke) bez prisustva prostirke;

6) uslovno grlo (u daljem tekstu: UG) jeste uporedna vrednost domaćih životinja svedena na masu od 500 kg;

7) čvrsti stajnjak jeste mešavina prostirke sa čvrstim i tečnim produktima metabolizma životinjskog porekla (fecesom i urinom) različitog stepena biološke razgrađenosti, stabilnosti i zrelosti.

Prema istom Pravilniku:

- ☞ Laguna je objekat za lagerovanje tečnog stajnjaka koji se gradi formiranjem zemljišnih bazena male dubine i velike površine.
- ☞ Izgradnja lagune vrši se iskopavanjem zemlje sa podizanjem zemljanih nasipa ili bez zemljanih nasipa. Dubina sloja tečnog stajnjaka u laguni treba da odgovara kapacitetima datim u Prilogu 2 navedenog pravilnika.
- ☞ Prema načinu gradnje laguna može biti: betonska, laguna sa plastičnom folijom i laguna obložena slojem gline.
- ☞ Betonska laguna se izgrađuje od armiranog betona i može se oblagati folijom.
- ☞ Laguna sa plastičnom folijom je zemljana laguna obložena plastičnom folijom. Dno i zidovi lagune oblažu se folijom u dva sloja. Između slojeva folije postavljaju se drenažne cevi koje povezuju lagunu sa revizionim šahtom. Foliya treba da se u potpunosti prilagodi obliku lagune.

NAPOMENA: Zakon o upravljanju otpadom se ne odnosi na sporedne proizvode životinjskog porekla, uključujući i dobijene proizvode na koje se primenjuju propisi u oblasti veterinarstva, osim onih koji su namenjeni za spaljivanje, korišćenje u postrojenjima za biogas ili postrojenjima za kompostiranje ili odlaganje na sanitarnu deponiju pod posebnim uslovima, u skladu sa posebnim propisom.

Na predmetnoj farmi svinja, kao sporedni proizvod nastaje:

- ☞ Tečni, sirovi stajnjak (mešavina izlučevina fecesa, urina i vode).

S obzirom na tehnologiju proizvodnje, na farmi svinja "Bee Logistika 021" i novoprojektovanim objektima će nastajati *tečni stajnjak*. Feces i urin imaju najveći udeo u stvaranju tečnog stajnjaka. Sem fecesa i urina u stajnjaku mogu da se nađu voda, razne mineralne čestice, pa i hemijska sredstva (antibiotika, lekova, aditiva hrani), čime se povećavaju i ukupne količine stajskog đubriva.

Osnovni sastav svežeg svinjskog fecesa je dat u tabeli 12 (Literatura: Puhač I., i saradnici: ZOOHIGIJENA, 1989, Veterinarski fakultet, Univerzitet u Beogradu):

Tabela 12: Sastav svinjskog fecesa

Poreklo fecesa	Sadržaj u procentima %		
	vode	organskih materija	anorganskih materija
Svinje	65-80	10-15	10

Svinjski eskrementi (feces i urin), odnosno tečni stajnjak ima visoko organsko (BPK5)=30000 mg/l i hemijsko opterećenje (HPK)=87692 mg/l

BPK5 je biohemijska potrošnja kiseonika kroz pet dana. Izraz predstavlja količinu slobodnog kiseonika kojeg aerobni mikroorganizmi koriste da bi razgradili organsku materiju pri temperaturi od 20 °C tokom pet dana.

HPK je hemijska potrošnja kiseonika, podrazumeva količinu kiseonika potrebnu za razgradnju (oksidaciju) zagađenja u otpadnoj vodi pomoću hemijskih oksidanata KMnO_4 i K_2CrO_7 .

Sporedni proizvod životinjskog porekla, kategorije 2, na farmi predstavlja svinjski stajnjak tečne konzistencije, razblažen vodom od pranja objekata. U objektima na farmi, svinje su na rešetkastom podu ili betonskoj podlozi, što podrazumeva stvaranje veće količine tečnog stajnjaka. Tečni stajnjak predstavlja smesu fecesa, urina, otpadne vode koja nastaje kod pranja, kao i prolivene vode iz pojilica. U njegov sastav ulaze i sastojci kao što su nesvarena hrana odnosno samo delimično svareni delovi kao npr. teško svarene belančevine, masti i deo sirovih vlakana, zatim produkti vrenja i truljenja, isparljive ugljene kiseline, amini iz aminokiselina (putrescin, skatol, indol), hormoni, te deo flore iz probavnog trakta.

Fizičke osobine stajnjaka:

- pH u stajnjaku se kreće od 8–8,5. Dužim skladištenjem može postati i slabo kiseo.
- Gustina se kreće u granicama od 1020 do 1080 kg/m³.
- Do sadržaja 5% suve materije tečni stajnjak je gusta tečnost. S više suve materije povećava se gustina pa je tečni stajnjak svinja moguće prepumpavati do 16% sadržaja suve materije.

Količine fecesa i urina koje životinje izluče tokom dana znatno variraju, što zavisi od niza faktora kao npr. vrsti i kategoriji svinja, starosti i težini, vrsti i kvalitetu hrane, načinu hranjenja i napajanja, fiziološkom stanju svinje i sl.

Svinja dnevno izluči fecesa i urina (izmet i mokraća) u proseku 5–7% od svoje telesne mase. Odnos između fecesa i urina kod svinje je 2:3, koji ujedno daje i najbolju karakteristiku sposobnosti za tečenja stajnjaka. U pogledu produkcije tečnog stajnjaka, literaturni podaci su različiti:

- Prema nekim podacima iz literature, prase težine oko 20 kg izluči dnevno 1,53 kg fecesa i urina, tovljenik težine oko 80 kg 4,49 kg, krmača težine oko 180 kg izluči oko 9,94 kg, (Literatura: Puhač I., i saradnici: ZOOHIGIJENA, 1989, Veterinarski fakultet, Univerzitet u Beogradu) tabela 13,
- Prema drugim podacima jedno uslovno grlo produkuje 40 lit. tečnog stajnjaka dnevno, sa 10,4 % suve materije ili 80 lit. razblaženog tečnog stajnjaka (1:1) dnevno sa 5,2 % suve materije.

- Prema nekim iskustvenim podacima dnevna produkcija tečnog stajnjaka iznosi oko 6 l/tovljeniku, dok je ukupna produkcija upotrebljenih otpadnih voda sa stajnjakom (pranje, rasipanje vode i dr.) oko 15 l/tovljeniku dnevno.

Tabela 13: Dnevna produkcija fecesa i urina kod raznih kategorija svinja

Kategorija svinja i težina u kg	Srednje vrednosti za težinu (kg) i procenat (%) od telesne težine za					
	faces		urin		Faces+urin	
	kg	%	kg	%	kg	%
Prasad – 20 kg	0,52	2,60	1,03	5,15	1,53	7,75
Tovljenici – 80 kg	1,92	2,40	2,57	3,21	4,49	5,61
Krmače do jare – 180 kg	3,72	2,07	6,22	3,45	9,94	5,52
Prosečna vrednost	2,05	2,36	3,27	3,93	5,33	6,29

Svinjski feces sadrži 65–85 % vode, 10–20 % organskih materija i 10 % anorganskih materija. U fecesu se nalazi znatna količina azota (0,54 – 1,16 %), fosfora (0,59 – 0,08 %) i kalcijuma (0,82 – 0,01 %).

Procena proizvodnje tečnog sirovog stajnjaka u novoprojektovanim objektima je izvršena iz literaturnih podataka prema tabeli 14, na sledeći način:

Tabela 14: Procena produkcije sirovog stajnjaka na farmi u projektovanim objektima

Kategorija	Broj grla	Procenjena dnevna proizvodnja (l/dan)	Produkovana dnevna količina (ko kategoriji, lit/dan)
Odgoj (25 kg)	2880	2,0	5760
Krmače	380	5,0	1900
Tov (do 105 kg)	1100	6,0	6600
Ukupno:			14200

Tabela 15: Produkcija stajnjaka po kategorijama svinja

Životinje	Veličina	Proizvodnja stajnjaka po grlu			Voda,	SM*
	kg	kg/dan	m ³ /dan	lit/dan	%	%
Svinje						
Prasad u odgajivalištu	15	2,0	0,002	2,0	90,8	9,2
Odrasla prasad	30	2,5	0,003	2,5	90,8	9,2
Predtov	68	4,4	0,005	4,5	90,8	9,2
Završni tov	90	5,9	0,006	6,1	90,8	9,2
Nazimice	125	4,6	0,005	4,2	90,8	9,2
Krmače i prasad	170	11,2	0,010	10,2	90,8	9,2

Količina tečnog stajnjaka produkovana u projektovanim objektima (reprocentar i odgoj) se procenjuje na osnovu broja grla koja borave u objektima i količine produkcije tečnog stajnjaka po grlu a za period tri meseca prema Pravilniku o uslovima koje treba da ispunjavaju objekti za životinjske otpadke u pogonu za preradu i obradu životinjskih otpadaka (Sl.gl.R.S. br 94/2017 i 94/2019.), procena je sledeća:

Količina tečnog stajnjaka za 3 meseca

REPROCENTAR (kapaciteta 380 krmača)

$380 \times 1,275 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 484,5 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$

ODGAJALIŠTE (2880 mesta):

$2880 \times 0,105 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 302,4 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$

UKUPNO: = 786,9 m³/ za 3 meseca

TOV (1100 mesta):

$1100 \times 0,32 \text{ m}^3/\text{grlu}/3 \text{ meseca} = 352 \text{ m}^3/\text{za } 3 \text{ meseca}$

Odnosno 379,5 m³/mesečno; 12,7 m³/dan stajnjaka ili 400 tona/mesečno, odnosno 13,7 tona/dan stajnjaka.

Kao što je navedeno tečni, sirovi stajnjak se sastoji od fecesa, uruna, upotrebljenje tehničke vode za pranje, vode koja se rasipa pri napajanju grla, ostataka hrane, dlake i dr.

Na farmi je u okviru projekta PGD-1 arhitektura projektovana je vodonepropustna laguna za lagerovanje sirovog stajnjaka bez njegove separacije

Za proračun količine produkovanog stajnjaka na farmi su korišćeni literaturni podaci i podaci iz Pravilnika o uslovima koje treba da ispunjavaju objekti za životinjske otpadke u pogonu za preradu i obradu životinjskih otpadaka.

Na osnovu procenjene količine je predviđena predvideti potrebna zapremina uređene zemljanje lagune za prihvrat celokupne produkovane količine stajnjaka (za min 3 meseca lagerovanja).

Tabela 16: Procena produkcije sirovog stajnjaka

Produkcija tečnog stajnjaka	Tečni stajnjak (m ³)
dnevno	12,7
tromesečno	1138,5
šestomesečno	2277,0

- ✓ Bruto zapremina novoprojektovane lagune je 2.732,0 m³, korisna zapremina lagune je 2.137m³ a razlika od 595 m³ služi da primi padavine i kompenzaciju talasa usled vetra.
- ✓ Zapremina lagune zadovoljava lager tromesečne produkcije stanjaka u novoprojektovanim objektima farme (reprocentar sa prasilištem, bukarištem i čekalištem i objektu odgoja i tovilišta).

Postojeći objekat čekališta na k.p. 8751/4 K.O. Srbobran, koji je ozakonjen, upušta sirovi stajnjak u postojeću lagunuu i sistem za upravljanje stajnjakom na k.p. 8751/5.

Količina tečnog stajnjaka u ozakonjenom objektu čekališta se procenjuje na osnovu broja grla koja borave u objektu i količine produkcije tečnog stajnjaka po grlu a za period tri meseca prema Pravilniku o uslovima koje treba da ispunjavaju objekti za životinjske otpadke u pogonu za preradu i obradu životinjskih otpadaka (Sl.gl.R.S. br 94/2017 i 94/2019.), procena je sledeća:

Čekalište (kapaciteta max. 380 krmača)

380 x 1,275 m³/grlu/3 meseca = 484,5 m³/za 3 meseca ili 969 m³/za 6 meseci sirovog stajnjaka

Ovaj stajnjak se separiše u postojećem objektu obrade stanjaka na k.p. 8751/5 "Extra farm". Pri tome treba imati u vidu da tokom mehaničke separacije stajnjaka nastaje 80% tečne faze sa maksimalno 1% suve materije i 20% čvrste faze sa sadržajem suve materije oko 36-38% (tabela 17). Nakon separacije sirovog tečnog stajnjaka obično dobija se oko 84% tečne faze i 16% čvrste faze.

Tabela 17: Procena produkcije sirovog stajnjaka, i tečne i čvrste faze

Produkcija tečnog stajnjaka	Tečni stajnjak (m ³)	tečna faza (m ³)	čvrsta faza (m ³)
Šestomesečno - čekalište	969	814	155
Šestomesečno - Extra farm*	8544	6835	1709
Ukupno:	9513	7649	1864

*Količina procenjena u IZMENJENOJ I DOPUNJENOJ STUDIJI O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU-ZATEČENO STANJE br. E- 12/2022 od aprila 2023 god

Ukupna zapremina lagune na k.p. 8751/5 "Extra farm" je 11.459,0 m³ dok je efektivna zapremina 9.660,0 m³. Maksimalna produkcija tečne faze stajnjaka se procenjuje na 7649 m³ pored tečne faze stajnjaka.

- *Indeksni brojevi otpada koji može nastati na farmi*

Otpada koji može nastati na farmi ima sledeće indeksne brojeve prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada:

02 OTPADI IZ POLJOPRIVREDE, HORTIKULTURE, AKVAKULTURE, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBOLOVA, PRIPREME I PRERADE HRANE

02 01 Otpadi iz poljoprivrede, hortikulture, akvakulture, šumarstva, lova i ribolova

02 01 01 muljevi od pranja i čišćenja

02 01 02 otpad od životinjskog tkiva

02 01 03 otpad od biljnog tkiva

02 01 04 otpadna plastika (isključujući ambalažu)

02 01 06 životinjski feces, urin i đubrivo (uključujući i otpadnu slamu), tečni otpad, sakupljen odvojeno i tretiran van mesta nastajanja

02 01 99 otpadi koji nisu drugačije specificirani

15 OTPAD OD AMBALAŽE, APSORBENTI, KRPE ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNE TKANINE, AKO NIJE DRUGAČIJE SPECIFICIRANO

15 01 ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)

15 01 01 papirna i kartonska ambalaža

15 01 02 plastična ambalaža

15 01 03 drvena ambalaža

15 01 07 staklena ambalaža

18 OTPADI OD ZDRAVSTVENE ZAŠTITE LJUDI I ŽIVOTINJA I/ILI S TIM POVEZANOG ISTRAŽIVANJA (ISKLJUČUJUĆI OTPAD IZ KUHINJA I RESTORANA KOJI NE DOLAZI OD NEPOSREDNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE)

18 02 otpadi od istraživanja, dijagnostike, tretmana ili prevencije bolesti životinja

18 02 01 oštri instrumenti (izuzev 18 02 02)

18 02 02 otpadi čije sakupljanje i odlaganje podleže posebnim zahtevima zbog sprečavanja infekcije*

18 02 03 otpadi čije sakupljanje i odlaganje ne podleže posebnim zahtevima zbog sprečavanja infekcije

18 02 08 lekovi drugačiji od onih navedenih u 18 02 07

20 KOMUNALNI OTPADI (KUĆNI OTPAD I SLIČNI KOMERCIJALNI I INDUSTRIJSKI OTPADI), UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE

20 01 odvojeno sakupljene frakcije (izuzev 15 01)

20 01 01 papir i karton

20 01 02 staklo

20 01 30 deterdženti drugačiji od onih navedenih u 20 01 29

20 01 38 drvo drugačije od onog navedenog u 20 01 37

20 01 39 plastika

20 01 40 metali

20 03 ostali komunalni otpad

20 03 01 mešani komunalni otpad

20 03 04 muljevi iz septičkih jama

20 03 99 komunalni otpadi koji nisu drugačije specificiran

Imajući u vidu specifičnost rada farme svinja u Srbobranu, na farmi se može proizvoditi otpad sledećih indeksnih brojeva:

Tabela 18: Produkcija otpada na farmi

Indeksni broj	Produkovani otpad	Vlasnik	Periodičnost produkcije	Postupanje
07 05 13*	čvrsti otpadi koji sadrže opasne supstance	Eksterna veterinarska služba	Povremeno-lečenje	Primarno razvrst. skladištenje (kante) predaja ovlašćenom operateru
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	"Bee logistika 021"	Periodično-ishrana	Primarno razvrst., skladištenje (met. kontejner), predaja ovlašćenom operateru
15 01 02	plastična ambalaža	"Bee logistika 021"	Periodično-ishrana, (streč filija)	Primarno razvrst., skladištenje (met. kontejner), predaja ovlašćenom operateru
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama	Eksterna veterinarska služba	Periodično-dezinfekcija	Primarno razvrst., skladištenje (met. kontejner), predaja vlasniku ambalaže na ponovno punjenje
18 02 01	oštri instrumenti (izuzev 18 02 02)	Eksterna veterinarska služba	Povremeno-lečenje	Primarno razvrst., skladištenje (kante) predaja ovlašćenom operateru
18 02 02*	otpadi čije sakupljanje i odlaganje podleže posebnim zahtevima zbog sprečavanja infekcije	Eksterna veterinarska služba	Povremeno-lečenje	Primarno razvrst., skladištenje (kante) predaja ovlašćenom operateru
18 02 03	otpadi čije sakupljanje i odlaganje ne podleže posebnim zahtevima zbog sprečavanja infekcije	Eksterna veterinarska služba	Povremeno-lečenje	Primarno razvrst., skladištenje (kante) predaja ovlašćenom operateru
18 02 08	lekovi drugačiji od onih navedenih u 18 02 07	Eksterna veterinarska služba	Povremeno-lečenje	Primarno razvrst., skladištenje (kante) predaja ovlašćenom operateru
20 03 01	mešani komunalni otpad	"Bee logistika 021"	Stalno-aktivnosti zaposlenih	Primarno razvrst., skladištenje (met. kontejner), predaja ovlašćenom operateru-mesna deponija

NAPOMENA:

- Na farmi nije evidentirana produkcija otpada iz tehničkih procesa (ulja, boje, premazi na bazi vode ili rastvarača, metali), kontaminirana hrane za životinje, otpadne električne i elektronske oprema.

- Popravka i servisiranje poljoprivrednih mašina, mehanizacije i transportnih vozila se ne obavlja na farmi (farma nema svoji automehaničarsku radionicu) već na lokaciji ovlašćenog servisa.
 - Korišćenje sredstva za dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju sprovode osposobljeni radnici na farmi. Nakon upotrebe dezinfekcionih sredstava, produkovana prazna ambalažu koja pri tom nastaje vraća se isporučiocu sredstava na ponovno punjenje.
 - Produkovanom ambalažom od sredstava za dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju upravlja ekstno preduzeće koje sprovodi poslove DDD na osnovu ugovora.
- *Veterinarski i farmaceutski otpad*

Otpad od lečenja životinja čine ambalaža ili ostaci lekova i dezinfekcionih sredstava i oni imaju status opasnog otpada. Sa ovim otpadom će upravljati eksterna veterinarska služba koja uslužno obavlja veterinarsku delatnost na farmi i sa kojom vlasnik farme ima potpisan ugovor o obavljanju navedene delatnosti.

U objektima eksterne službe u kojima se odvija veterinarska delatnost nastajće izvesna količina veterinarskog, opasnog i neopasnog otpada, kao i farmaceutskog otpada. Pod opasnim otpadom koji nastaje u veterinarskim objektima u smislu Zakona o veterini smatra se: infektivni otpad, patološki otpad, hemijski otpad, toksični otpad, farmaceutski otpad, oštri odbačeni medicinski instrumenti i drugi opasan otpad.

Pod farmaceutskim otpadom u smislu Zakona o veterini podrazumeva se: neupotrebljeni farmaceutski proizvodi, pomoćna lekovita sredstva, lekovi i medicinska sredstva sa isteklim rokom upotrebe, lekovi, medicinska sredstva ili farmaceutske sirovine koje iz bilo kojih razloga nisu ili ne mogu biti upotrebljene, ambalaža u kojima su čuvane farmaceutske sirovine, spoljašnja i unutrašnja pakovanja upotrebljenih sredstava.

Otpad od lečenja životinja čine ambalaža ili ostaci lekova i dezinfekcionih sredstava i oni imaju status opasnog otpada.

NAPOMENA:

- Lečenje životinja i veterinarsku delatnost, kao i upravljanje sa veterinarskim i farmaceutskim otpadom će sprovoditi eksterna veterinarska ustanova sa kojim farma ima potpisan ugovor.
- Eksterna veterinarska ustanova, kao proizvođač i vlasnik farmaceutskog i veterinarskog otpada, treba da ima potpisan ugovor o preuzimanju produkovanog otpada od strane ovlašćenog operatera.
- Upravljanje ovim otpadom je predmet posebnog Plana upravljanja otpadom koji je u obavezi da sačini vlasnik tog otpada (koji sa njim upravlja) – odnosno eksterna veterinarska ustanova-ambulanta.

Ambalaža ili ostaci lekova i dezinfekcionih sredstava koji imaju status opasnog otpada se čuvaju u posebnim, obeleženim plastičnim kontejnerima u veterinarskoj ambulanti. O ovim količina se voditi evidencija. Otpad se na dalje postupanje predaje ovlašćenom operateru za upravljanje navedenim otpadom.

- *Komunalni otpad*

Na farmi će nastajati manja količina komunalnog čvrstog otpada. Komunalni čvrst otpad koji nastaje u krugu farme će se sakupljati u poseban kontejner. Kontejner će se periodično prazniti od strane ovlašćene komunalne organizacije na mesnu komunalnu deponiju.

- Sporedni proizvodi životinjskog porekla (SPŽP) – uginule životinje

Na farmi mogu nastati sledeće vrste spžp:

- otpadna životinjska tkiva,
- otpad od dijagnosticiranja, lečenja ili prevencije bolesti životinja,

Otpadna životinjska tkiva na farmi čine lešine uginulih svinja koje su uginule iz različitih razloga (najčešće upala pluća). Mortalitet životinja na farmi je neujednačen i zavisi od niza faktora.

U odgajivalištu mortalitet maksimalno iznosi (3%) od turnusa. Za turnus od 2880 životinja to je 87 prasadi. Turnus traje oko 55 dana, što bi iznosilo 1,6 prasadi dnevno, težine 8-25 kg.

U tovilištu mortalitet maksimalno, u proseku, iznosi 1,0-1,5%, odnosno oko – 16,5 grla po turnusu. Procenjuje se da će se nedeljno prikupiti oko 0,2 tone leševa uginulih životinja iz nove farme.

U PGD nije određen način postupanja sa SPŽP. Uobičajno je u skladu sa pravilima dobre prakse, da se uginule životinje iznose iz objekta štale, utovaruju u manju, podesnu prikolicu, i traktorom odvoze do prostora u kome su smešteni kontejneri za leševe životinja (zaštićeni od ispuštanja oceda). Kontejner mora biti u prostoriji koja treba da bude opremljena sistemom hlađenja. Ovaj način privremenog čuvanja leševima životinja, tokom letnjih meseci sprečava razvoja septičnih procesa na truplima svinja, pojavu neprijatnih mirisa, insekata i glodara oko te lokacije. Ujedno pojava sepričnih procesa može da dovede do tehnoloških problema u procesu neškodljivog uklanjanja spžp u okviru pogona fabrike za neškodljivo uklanjanje sporednih proizvoda životinjskog porekla.

Sa fabrikom za preradu SPŽP ("Energo-zelena" Indija), korisnik objekata farme će imati potpisan ugovor.

Prema projektnom zadatku: Nosilac projekta se obavezao da će izgraditi prostoriju opremljenu sistemom hlađenja u kojoj će biti smešteni kontejneri za leševe životinja zaštićeni od ispuštanja oceda.

- *Buka i vibracije*

Na lokaciji farme povremeno se pojavljuje buka od rada pogonskih motora i opreme transportnih vozila koja se kreću u krugu farme, od rada poljoprivredne mehanizacije (traktori, cisterne), od rada ventilatora i od životinja (unutar objekta). Emisija buke u životnoj sredini predmetnih projekata će biti povremena i promenljiva. U realnim uslovima nivo buke u okviru kompleksa će biti promenljiv sa vremenom.

Dopušteni intenziteti spoljašnje i unutrašnje buke su propisane pravilnicima, a zavise od niza faktora kao što su npr. vrsta rada koja se obavlja (fizički ili umni rad), namena prostora (bolnica, stambena zona, poslovno-stambena, industrijska zgrada) i doba dana, dan ili noć. Najniži intenzitet dozvoljene buke je u zoni bolnica, zoni odmora i rekreacije, kulturno istorijskih lokaliteta i parkova i stambenih, gradskih područja, dok je u npr. u poslovno-stambenoj zoni unutar gradskog središta, duž zone puteva i glavnih gradskih saobraćajnica 65 dB(A) danju odnosno 55 dB(A) noću, tabela 29.

Granične vrednosti indikatora buke u zatvorenim prostorijama (emisija spoljašnje buke) dati su u tabeli 30. Najviši dozvoljeni nivo buke u sredini u kojoj čovek boravi izražen (ekvivalentnim) ponderisanim nivoom u dB(A) iznosi u stambenoj zgradi sa zatvorenim prozorima iz izvora buke izvan zgrade 35 dB(A) danju i 30 dB(A) noću.

Duž internih putnih saobraćajnica farme kreću se transportna vozila, kamioni i traktori, kao i druge radne mašine. Ova vozila proizvode buku određenog intenziteta.

U realnim uslovima nivo buke tokom rada motora transportnih vozila će biti promenljiv sa vremenom. Da bi se procenjivala vrednost takvog zvuka (buke) na čoveka i upoređivala izmerena vrednost sa dozvoljenim nivoom vrednost buke se izražava preko ekvivalentnog nivoa buke L_{eq} dB(A) koji predstavlja konstantni nivo zvučnog pritiska u merenom intervalu i odgovara štetnom dejstvu u posmatranom, vremenski promenljivom nivou u istom intervalu. Ekvivalentni nivo buke L_{eq} dB(A) predstavlja srednju vrednost energije posmatrane pojave u mernom intervalu. Na vrednost ukupne energije buke i na ekvivalentni nivo zvuka utiču samo najviši nivoi koji se od maksimalnog nivoa razlikuju za 15-20 dB. Za tranzitne pojave kao što su prolasci automobila i kamiona gde merenje započinje i završava se u pozadinskoj buci, rezultujući ekvivalentni nivo zavisi od mernog perioda.

Intenzitet maksimalne buke kamiona i traktora se kreće u granicama od 85-95 dB(A), autobusa 80-95 dB(A), automobila 85 dB(A).

Merodavni nivo buke se određuje na osnovi merenja ekvivalentnog nivoa buke (A-ponderisanog nivoa buke) L_{eq} . Prvi stambeni objekti naseljenog mesta Srbobran su od predmetne farme udaljeni oko 4,3 km. Ovi objekti spadaju u zonu 3. za koju najviše dopušten nivo buke iznosi 55 dB(A) danju odnosno 45 dB(A) noću (stambena područja), tabela 39.

Ekvivalentni nivo buke L_{eq} dB(A) od rada tehnološke opreme i saobraćajnog toka transportnih i radnih vozila na posmatranoj lokaciji, u datim uslovima rada farme, će ostati u granicama vrednosti koje su definisane Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik RS" br. 75/2010).

Na osnovu merenja inteziteta buke u sličnim uslovima može se zaključiti da se buka u normalnom režimu rada koja potiče od mašina i transportnih sredstava, neće preći granicu od 35-40 dB(A), u stambenim objektima sa zatvorenim prozorima, tabela 31.

Vibracije u životnoj sredini se obično javljaju prilikom upotrebe teških građevinskih mašina veće snage. S obzirom na karakteristike opisanog projekata ne predviđa se nastanak prekomernih vibracija tokom njegovog rada, koje bi se registrovale u zoni susednih objekata.

Prema literaturnim vrednostima navedenim u Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, EUROPEAN COMMISSION, July 2003, Tabela 3.44. Typical sources of noise and examples of noise levels on pig units (69, ADAS, 1999) and (26, LNV, 1994), buka iz različitih izvora farme iznosi: Normalna kontinualna buka iz objekata - 67 dB(A), Buka pripreme hrane (3 sata dnevno) - 90 dB(A) unutra, a 63 dB(A) spolja, Hranjenje svinja u tovu (u objektu) - 87 dB(A), Hranjenje krmača (u objektu) - 91 dB(A), Ventilatori - kontinualno - 43 do 91 dB(A).

Buka koja će povremeno nastajati na lokaciji farme neće imati značajnijeg uticaja na okolinu zbog: relativno male dinamike dolazaka/odlazaka vozila na farmu - vozila za dovoz radnika na farmu, vozila veterinarske službe, vozila službe za odvoz otpada animalnog porekla i vozila službi za odvoz ostalih vrsta otpada, vozila za dopremu hrane, vozila za odvoz odgojene prasadi u tovilište; relativno malog intenziteta unutrašnjeg saobraćaja (traktori, kamioni za transport svinja); dobre zvučne izolacije objekata i držanja svinja i prasadi kao izvora buke u zatvorenim farmskim objektima.

3.8 PRIKAZ NAČINA POSTUPANJA SA OTPADNIM MATERIJAMA

Osnovni princip zaštite okoline na stočnim farmama, pa i na svinjogojskoj farmi, jeste da se maksimalno spreče neželjene emisije zagađujućih materija u zemljište, vode i vazduh i da se otpad nastao držanjem životinja (stajnjak) iskoristi kao organsko đubrivo ili koristan energent (biogas). Takođe, koncept korišćenja stajnjaka, osim ekoloških prednosti, ima i svoje ekonomsko opravdanje jer se korišćenjem stajnjaka smanjuje potreba korišćenja veštačkog đubriva za poljoprivredne kulture, a eventualnom proizvodnjom biogasa se iskorištava i energetski potencijal otpadnih materija.

Fiziološki otpad sa farmi svinja, tečni stajnjak - otpadna fekalna animalna materija predstavlja ekološki problem jer se po pravilu spontano i nekontrolirano razgrađuje, uz emisiju gasova u vazduh: NH_3 , H_2S i CO_2 , i nitrata, fosfata (ponekad teških metala), vodu i zemljište. Tečni stajnjak zbog neodgovarajućih postupaka može da izgubi veći deo organske materije, pretvarajući se u bezvredan mulj. Kad se s njim ispravno postupa, može da sadrži značajne količine neiskorištenih organskih materija i tako predstavlja biološku podlogu za proizvodnju đubriva za ratarske kulture.

- Stajnjak – sporedni proizvod životinjskog porekla

Način postupanja sa sirovim stajnjakom kao sporednim proizvodom životinjskog porekla, kao i način izđubrevanja je dat u delu Studije 3.4.

Iz betonskih AB kada, koje su ispod rešetkastog poda, sirovi stajnjak se ispušta podizanjem čepa i odvodi sistemom podzemnih cevovoda, gravitacionim putem u sabrini šaht, a potom prepumpava u zemljanu vodonepropustnu lagunu. U predviđenom postupku lagerovanja stajnjaka nije predviđena mehanička separacija sirovog stajnjaka i lagerovanje posebno čvrste faze (betonski plato) i posebno tečne faze (zemljana laguna).

Sirovi stajnjak se lageruje u vodonepropustnoj laguni. Zbog odsustva separacije sirovog stajnjaka, tokom obrade stanjaka i rada i manipulacije sa stajnjakom moraju se ispoštovati sledeće mere:

- Često mešanje lagerovanog stajnjaka pomoću kardanskog miksera traktora, ili pokretnog miksera sa elektromotorom, da bi se sprečilo nastajanje pokorice na površini tečnosti u laguni.
- Čišćenje dna lagune od taloga nakon pražnjenja sadržaja lagune u specijalne cisterne koje omogućuju rastirenje taloga na obradive površine.
- Pražnjenje sadržaja lagune pomoću potopljenih pumpi u cisterne-kreine, bez mogućnosti razlivanja stajnjaka na okolni teren. Prazni se prvo tečna faza, da bi bilo olakšano njeno raspršivanje po obradivim površinama.
- Maksimalna zaštita membrane lagune od mehaničkih oštećenja

ZAHTEVI ZA OBRADENI STAJNJAK

Tečni svinjski stajnjak posle kvalitetne i efikasne obrade sadrži značajnu količinu azotnih, fosfornih i kalijumovih jedinjenja, pa se može upotrebiti kao tečno đubrivo u poljoprivrednoj proizvodnji. Da bi njegova upotreba bila opravdana potrebno je da kvalitet obrađenog stajnjaka zadovolji sve ekološke zahteve, i to:

- da se pri njegovoj upotrebi ne stvaraju i ne oslobađaju neprijatni mirisi,
- da se pri njegovoj upotrebi spreči zagađivanje površinskih i podzemnih voda,
- da sadrži sve pozitivne nutritivne karakteristike,
- da se njegovom upotrebom u poljoprivrednoj proizvodnji ne promeni osnovni kvalitet zemljišta, a da se poveća plodnost.

Stajnjak, ukoliko se koristi u poljoprivredi, povećava organski ugljenik u zemljištu, smanjuje eroziju zemljišta, smanjuje potencijal za oticanje azota (N), povećava proizvodnost u ratarstvu, zamenjuje energetski intenzivno N đubrivo i fosforno (P) đubrivo kao ograničeni resurs.

Tabela 19: Sadržaj hranljivih elemenata za biljke u fecesu (f) i urinu (u)

Poreklo Fecesa i urina	Sadržaj u %							
	N		P		K		Ca	
	f	u	f	u	f	u	f	u
Svinje u tovu	0,54	1,16	0,59	0,08	-	-	0,82	0,01

Prevreli stajnjak sa farme će se iskorišćavati se za đubrenje poljoprivrednih površina. Sadržaj najvažnijih hemijskih elemenata u njemu koji služe kao hrana biljkama: azot (N), kalijum (K), kalcijum (Ca) i fosfor (P), dat je u tabeli 19 (I. Puhač i saradnici: ZOOHIGIJENA, 1989, Veterinarski fakultet, Univerzitet u Beogradu).

POSTUPANJE SA TEČNIM STAJNJAKOM

Do momenta iznošenja na njive stajnjak se mora bezbedno lagerovati. Lagerovanje tečnog stajnjaka praktično znači njegovo čuvanje do momenta korišćenja. U zavisnosti od vrste prethodne obrade kojoj je stajnjak bio podvrgnut, može se razlikovati lagerovanje tečnog stajnjaka u naturalnom obliku, lagerovanje tečne faze i lagerovanje separata - čvrste faze. Prema tome se vrši izbor odgovarajućeg objekta za lagerovanje. U predmetnoj farmi je izabran način lagerovanje tečnog stajnjaka u naturalnom obliku.

Na farmi se vrši lagerovanje stajnjaka u vodonepropustnoj, zemljanoj laguni. Pre lagerovanja, se ne vrši separacija tečnog, sirovog stajnjaka.

Prednosti i nedostaci lagerovanja stajnjaka u lagunama su dati u delu 4.1 Studije.

Separacija sirovog stajnjaka se ne vrši. Nakon prikupljanja u objektima za svinje, stajnjak se putem kanala za izđubrevanje doprema do sabirnog bazena-kolektora, a potom prepumpava u zemljanu, vodonepropustnu lagunu, gde se obavlja biološka razgradnja u aerobnim ili anaerobnim uslovima, te lagerovanje, sve do upotrebe za đubrenje zemljišta.

OBJEKAT ZA LAGEROVANJE TEČNOG STAJNJAKA

Objekat za lagerovanje tečnog stajnjaka mora zadovoljiti određene uslove u pogledu očuvanja kvaliteta tečnog stajnjaka. To se pre svega odnosi na gubitak azotnih jedinjenja u toku lagerovanja. Tokom vremena u tečnom stajnjaku usled biološke aktivnost mikroorganizama dolazi u većoj ili manjoj meri do gubitaka azota, koji isparava u obliku amonijaka.

Kapacitet objekta za lagerovanje tečnog stajnjaka treba da je u skladu sa potrebnim vremenom zadržavanja stajnjaka u njemu. To praktično iznosi: minimalno 90 dan a optimalno 180 dana. To je važno da bi se lagerovanje uskladilo sa agrotehničkim zahtevima u pogledu najpovoljnijeg momenta za iznošenje tečnog stajnjaka na poljoprivredno zemljište.

Kao optimalno rešenje lagerovanja stajnjaka na farmi usvojeno je lagerovanje sirovog stajnjaka u vodonepropustnoj, zemljanoj laguni bez pethodne separacije sirovog stajnjaka.

Zemljana laguna. Za smeštaj i čuvanje tečnog stajnjaka se koristi stabilni građevinski objekat – novoprojektovana zemljana laguna. Tehničke karakteristike lagune su date u delu 3.2 Studije.

Lagune su jednostavni i relativno jeftini objekti koji se grade formiranjem zemljišnih bazena. U cilju zaštite od prodiranja tečnosti iz lagune u zemljište, laguna je obložena slojevima geotekstilne mebrane i polietilenske folije (zidovi i dno). Ispod membrane treba da su postavljene drenažne cevi spojene sa odzrakom ili posebnim šaktom, preko koga se kontroliše ispravnost (nepropustnost) lagune i omogućava odzračanje biogasa koji se usled propuštanja formirao ispod folije. Zapremina za lagerovanje je u skladu sa potrebnim vremenom zadržavanja sirovog stajnjaka za zbirnu količinu koja se produkuje sa farme (3-6 meseci) – tabela 16.

Lagune se grade jednostavnim formiranjem zemljišnih bazena sa osnovnim osobinama koje definišu lagune, a to su male dubine i velike površine. Gradnja je izvedena iskopavanjem zemlje sa podizanjem manjeg zemljanog nasipa. Po pravilu dubina laguna je nesrazmerno mala u odnosu na površinu. Dubina sloja stajnjaka u lagunama ne bi trebala da prelazi 3,0 m.

- ☞ Predviđena je zemljana laguna poligonalnog oblika gabaritnih dimenzija: 46,92x39,44x25,56x48,67m i dubine 2,0 m. Neto zapremina je 2.137 m³

OBRADA TEČNOG STAJNAKA U LAGUNAMA

U laguni tečne faze stajnjaka na farmi se vršiti biološka obrada tečnog stajnjaka, odnosno njegova prirodna razgradnja mikroorganizmima.

Tipovi laguna. U toku lagerovanja tečnog stajnjaka u lagunama neminovno dolazi do razlaganja organske materije. Prema načinu razlaganja organske materije laguna može biti aerobna, anaerobna ili fakultativna (aerobna ili anaerobna). Da li će laguna funkcionisati kao aerobna, anaerobna ili fakultativna zavisi od mnogih faktora, a pre svega od količine kiseonika i organskog opterećenja. Ukoliko je dubina vode veća, utoliko je anaerobnost više izražena. Prema načinu snabdevanja kiseonikom, lagune se mogu podeliti na lagune sa prirodnom aeracijom i lagune sa prinudnom aeracijom (aerisane i neaerisane).

Deo organske materije će se taložiti što može dovesti do njene anaerobne razgradnje na dnu lagune. Zbog velike površine i srednje dubine predviđa se da će laguna tečne frakcije stajnjaka biti aerobna i fakultativna sa prirodnom aeracijom.

Biološka obrada tečnog stajnjaka u zavisnosti od stvorenih uslova može biti aerobna i anaerobna:

- ☞ *Aerobna obrada* podrazumeva dovoljno snabdevanje sa kiseonikom sadržaja lagune čime se podstiče mikrobiološka aktivnost. Aeracija se po potrebi sprovodi mešanjem tečnosti mikserima sa traktorskih priključaka ili pomoću podvodnih miksera. Postupak aeracije sprečava razvoj anaerobnih procesa te stvaranje amonijaka i mlečne kiseline, koji su uzročnici neugodnog mirisa. Aeracijom tečne frakcije podspešuje se uništavanje anaerobnih mikroorganizama i sprečava gubitak azota koji se iz amonijačnog prevodi u organski oblik.

- ☞ *Anaerobnom obradom* tečnog stajnjaka podrazumeva odsustvo kiseonika, pri čemu usled delovanja mikroorganizama dolazi do anaerobne razgradnje organske materije i oslobađanja smeše biogasoiva u kojoj je najviše zastupljen metan.

U toku zadržavanja tečnog stajnjaka u laguni, pod uticajem kiseonika apsorbovanog iz vazduha u stajnjaku se stvaraju uslovi pogodni razvoju aerobnih mikroorganizama. Ti mikroorganizmi vrše razgradnju organske materije. Pomenuti proces razgradnje zavisi od temperature sredine i pH faktora u najvećoj meri. U procesima razgradnje dolazi do transformacije organskog ugljenika u sintetizovanu mikrobsku protoplazmu uz odvajanje ugljen dioksida. Organski azot se transformiše u amonijum nitrat, kao i u nitrite i nitrate. Da bi se održali aerobni uslovi u tečnom stajnjaku, neophodno je da koncentracija rastvorenog kiseonika iznosi oko 1 mg/l.

Količina rastvorenog kiseonika u vodi opada sa značajnijim povećanjem temperature vode.

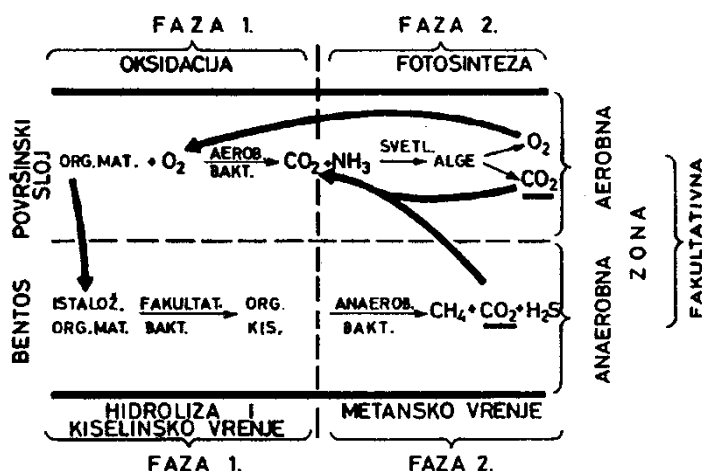
Aerobna biološka obrada u lagunama sa prirodnom aeracijom zasniva se na *prirodnoj difuziji* kiseonika iz vazduha na dodirnoj površini između vazduha i stajnjaka. Aeracija na ovaj način je moguća u lagunama dubine do 2,0 m. Kod takvih laguna dolazi do niza drugih loših pojava koje se štetno odražavaju na kvalitet stajnjaka u njima (izmrzavanje u toku zime i isparavanje u toku leta).

Lagune sa *prinudnom aeracijom* imaju znatno veću dubinu od prethodnih. Dubina se kreće od 2-4 m. Vazduh se u masu stajnjaka ubacuje prinudno pomoću aeratora-miksera. Na mestima gde se masa ne pokreće stvaraju se anaerobni uslovi i time se remeti čitav sistem biološke obrade. Pomoću aeratora-miksera u masu stajnjaka treba da se ubacuje samo ona količina vazduha, koja je dovoljna za rad aerobnih mikroorganizama, čime se ne postiže neprekidno kretanje svih čestica stajnjaka. Aeracija u aerobnom postupku podrazumeva različite načine unošenja kiseonika u tečni stajnjak ili tečnu fazu stajnjaka, čime se stvaraju uslovi za rad aerobnih bakterija. Pri aeraciji obavlja se biohemijski proces pri kome se vrši oksidacija amonijaka, sumporvodonika i merkaptana i neutralisanje neprijatnih mirisa iz stajnjaka.

Fakultativne lagune su karakteristične po tome da se zona biološke aktivnosti deli na dva dela. Zona aerobne fermentacije je plića i nalazi se odmah ispod površine. Ispod nje se nalazi zona anaerobne fermentacije, koja je mnogo veća i prostire se do dna lagune, slika 5.

Međutim smatra se da je i anaerobna fermentacija (AF) takođe rešenje i dobra ekološka praska za tretman životinjskog stajnjaka jer pruža bolje izbalansiran sadržaj hranljivih materija mešanjem polaznih supstrata različitih životinja, razgrađuje kompleksna azotna jedinjenja i povećava količinu nutrijenata dostupnim biljkama. Proces AF zavisi od sastava sirovine koja se razgrađuje, jer pojedini elementi mogu da naruše i zaustave isti. Povećana pH vrednost u ostatku fermentacije deluje na degradaciju isparljivih masnih kiselina i tako se smanjuju neprijatni mirisi. Iskustvo je pokazalo da se AF može smanjiti do 80 % neprijatnog mirisa. Fermentisani stajnjak nema neprijatan miris stajnjaka, ali odaje miris amonijaka. Koncentracija isparljivih masnih kiselina (buterna, izobuterna, izovalerijanske, pentenska) i širenje neprijatnih mirisa značajno se smanjuju procesom anaerobne fermentacije u poređenju sa netretiranim stajnjakom.

Slika 5: Biološki procesi u različitim slojevima laguna



Odsustvo mešanja i stvaranje kore na površini lagune će dovesti do stvaranja anerobnih uslova. U procesima metaboiliziranja organske materije, za održavanje

aerobnih uslova potrebne količine kiseonika mogu se u stajnjak dovoditi prinudnim putem, mašanjem pomoću aeratora. Aerator može biti potopljen (mikser za mešanje sadržaja lagune-mobilan) ili površinski.

VREMENSKI PERIOD LAGEROVANJA STAJNJAKA

Gubici mineralnih materija iz tečnog stajnjaka nastaju odmah nakon njegovog formiranja. Najizraženiji su gubici azota. Manipulacijom sa tečnim stajnjakom u toku prikupljanja, obrade, lagerovanja i aplikacije, može se uticati na gubitke u cilju njihovog smanjenja ili povećanja. Pravilnim lagerovanjem tečnog stajnjaka, nivo gubitaka azota se može održavati u granicama ispod 20% od početnog stanja, što se može smatrati zadovoljavajućim.

Tečni stajnjak je vredan organski supstrat koji se dobija kao nusprodukt u organskoj proizvodnji, ali ga nije moguće odmah upotrebiti, nego nakon zrenja od min. 120 dana, što uslovljava način i vrijeme njegove upotrebe.

Stajnjak se lageruju na farmi u periodu od 3-6 meseci. Lageri za stajnjak se prazne dva-tri puta godišnje i koriste se kao organsko đubrivo u biljnoj proizvodnji.

Pražnjenje lagune preko pumpnog agregata se obavlja povremeno, u zavisnosti od mogućnosti upotrebe stajnjaka, primenom mehanizacije. Za transport tečnog stajnjaka iz laguna koriste se cisterne različitog kapaciteta. Preporučuju se najveće cisterne za odvoz stajnjaka na njive.

- ☞ Stajnjak bi se potom odvezio na njive kao organsko đubrivo za obradivo poljoprivredno zemljište koje je u posedu/zakupu preduzeća/farme ili drugih lica.

Najveće dozvoljene količine organskog đubriva za đubrenje njiva se kreću od 15-50 t/ha za čvrstu frakciju i oko 250 m³/ha za tečnu frakciju stajnjaka, što treba uskladiti sa direktivom EU 91/676/EEC u pogledu sadržaja nitrata. Utvrđena količina po hektaru đubriva je ona koja sadrži 170 kg N.

POSTUPANJE SA STAJNJAKOM NAKON PERIODA LAGEROVANJA

Sa gledišta ekonomičnosti i zaštite životne sredine tečni stajnjak nikada ne bi trebalo iznositi tokom jeseni i zime, odnosno u periodu izraženog vodnog kretanja. Veća količina azota u toku tog perioda je izgubljena.

Povoljni i nepovoljni periodi iznošenja tečnog stajnjaka prema iskorišćenju azota kod pojedinih kultura dati su u tabeli 21.

Sa gledišta mogućnosti iskorišćenja azota kod većine gajenih kultura, najpovoljniji period iznošenja tečnog stajnjaka je u proleće od kraja februara meseca do prve polovine maja. Izuzeci su krmne kulture koje se kose i pašnjaci, kao i postrni usevi. Iznošenje tečnog stajnjaka na strništa je moguće, ali sa aspekta iskorišćenja azota manje je poželjno.

U postupku korišćenja tečnog stajnjaka kao organskog đubriva najznačajniji parametar je norma - količina tečnog stajnjaka po jedinici površine. Norma korišćenja zavisi od više faktora. Pre svega od vrste gajene kulture i njenih potreba za pojedinim mineralnim materijama, a potom od sastava - stanja tečnog stajnjaka i načina - vremena aplikacije.

Godišnja norma, odnosno količina tečnog stajnjaka se iznosi u najmanje dva navrata. Veći deo norme treba izneti u periodu kada je najpotrebniji biljkama. Norme po kulturama se dosta razlikuju. Najveće su kod okopavina (repa, kukuruz), a najmanje na strnim žitima i pašnjacima, tabela 20.

Tabela 20: Norme iznošenja stajnjaka kod pojedinih kultura

Vrsta kulture	Pred setvu
Kukuruz	30 - 50 m ³ /ha
Ječam	max 25 m ³ /ha
Pšenica	15 - 25 m ³ /ha
	Tokom vegetacije
Strna žita	15 - 30 m ³ /ha
Livade (pašnjaci)	15 - 25 m ³ /ha

Maksimalna količina tečnog stajnjaka po hektaru varira, ali se standardne preporuke kreću od 20-40 tona po hektaru (niske do srednje norme), dok se kod posebnih uslova (npr. proizvodnja skupih kultura) mogu primeniti i visoke norme od preko 40 tona, pa čak 500+ tona/ha; bitno je napomenuti da stručnjaci preporučuju analizu zemljišta i uzimanje u obzir kvaliteta stajnjaka, tipa zemljišta i potreba useva, uz češću primenu na lakšim zemljištima (svake 2-3 godine) i ređu na težim (svake 4-5 godina).

Opšte preporuke:

- Niska norma: do 20 tona/ha.
- Srednja norma: 30-40 tona/ha (najčešće).
- Visoka norma: preko 40 tona/ha, pa čak 500+ tona/ha za specifične kulture.

Faktori koji utiču na količinu:

- Tip zemljišta: Lakša zemljišta brže razgrađuju stajnjak, pa se primenjuje češće; teška zemljišta duže zadržavaju hranljive materije, pa se primenjuje ređe.
- Kvalitet stajnjaka: Sadržaj hranljivih materija.
- Zahtevi useva: Različite kulture imaju različite potrebe.
- Klima: Uticaj na brzinu razgradnje.

Važnost analize zemljišta: Pre primene stajnjaka, preporučuje se agrohemijska analiza zemljišta i konsultacija sa stručnim licem kako bi se utvrdila optimalna količina i interval primene, jer stajnjak deluje dugoročno (3-5 godina)

Tabela 21: Povoljni i nepovoljni periodi iznošenja tečnog stajnjaka prema iskorišćenju azota kod pojedinih kultura

■ Dobro □ Nije dobro

	Juli	Avg.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mart	April	Maj	Juni
Ozima pšenica		□□□□□□□						■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				
Jara pšenica								□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Kukuruz								□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Repa								□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Krompir								□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Uljana repica	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■							■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				
Livade	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □							□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				
Postrni usev	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■											
Strnjika	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □											

Obrada tečne frakcije stajnjaka je davno napustena u svetu, jer ni jedna stočarska proizvodnja ne može da plati njegovu biološku i hemijsku obradu na nivo BPK5 sa kojim bi se on mogao upuštati u otvorene vodotoke. Sa druge strane gubio bi se jedan značajan resurs hranljivih materija iz stajnjaka za organsko đubrenje zemljišta. Prema tome i tečna frakcija stajnjaka će se koristiti kao osnovno organsko đubrivo. Količina aplikacije tečne frakcije po jedinici površine zemljišta zavisi od kvaliteta i potreba zemljišta za organskim đubrivom.

Za aplikaciju tečne frakcije stajnjaka u količini od 2277m³ (dva puta godišnje) sa normom od 25m³/ha potrebno je oko 90 ha obradive površine zemljišta u okolini farme. Dubina humusnog sloja može da upije preporučenu godišnju dozu tečne frakcije a da ona ne prodre u dublje slojeve zemljišta i ne poveća sadržaj nitrata i nitrita u podzemnim vodama.

Uticaj neugodnih mirisa može se očekivati prilikom *transporta i primene (aplikacije) tečnog stajnjaka* na poljoprivrednom zemljištu. Stajnjak na poljoprivredne površine treba da se doprema u zatvorenim cisternama koje su opremljene injektorom kojim se tečno organsko đubrivo direktno aplicira na zemljište. Smanjivanjem površine đubreta koji je u kontaktu sa vazduhom smanjuje se gubitak amonijaka a time i neprijatan miris te se upotrebom injektora emisija neugodni mirisi smanjuju od 55 do 85%. Najbolji uslovi za aplikaciju tečnog đubreta su za vreme tipičnih mirnih, hladnih i oblačnih dana.

- Čvrst otpad

Čvrst otpad koji ima svojsvo *sekundarnih sirovina* se sakuplja u metalnim kontejnerima na predviđenom platou farme i periodično predaje ovlašćenom operateru uz dokument o kretanju otpada. Postupnje sa produkovanim otpadom na celokupnoj farmi je predmet Plana upravljanja otpadom.

Komunalni otpad se sakuplja u poseboj kanti/kontejneru, lociranoj na betonskoj podlozi pored kolskog ulaza na farmu. Lokacija betonskog prostora za kontejner na parceli je takva da obezbeđuje lak pristup komunalne službe. Kontejner postavljen na betonski plato u kompleksu se periodično prazniti od strane nadležnog komunalnog preduzeća.

- SPŽP - leševi životinja

Za čuvanje uginulih životinja i SPŽP potreban je metalni kontejner u međuobjektu, u kome bi se trupla uginulih životinja mogu čuvati u temperaturnom režimu od 0°C do +4°C.

Leševi uginulih životinja se preuzimaju od strane u "kafilarije" tj. fabriku za preradu životinjskih leševa i konfiskata, sa kojom mora biti potpisan ugovor. Ne planira se uklanjanje leševa zakopavanjem, odnosno formiranje stočnog groblja niti spaljivanje leševa.

Odgovorno održavanje je ključno za adekvatno skladištenje uginulih životinja na farmi. Do momenta preuzimanja od strane ovlašćenog operatera, uginuća treba čuvati u zatvorenim, nepropusnim kontejnerima, kako bi se izbeglo curenje oceda i problemi sa neprijatnim mirisima. Upotreba hladnjaka je neophodna, naročito tokom leta. Uginule svinje držeće se u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u najbližu kafileriju. Temperatura u hladnjači treba da se kreće u temperaturnom režimu od +0 do +4°C.

Uobičajno je da se za smeštaj uginulih životinja postavi mini hladnjaču-kontejner, smešten na platou u prljavom delu kruga farme. Spremnici za životinjski otpad moraju biti nepropusni i zatvoreni tako da je sprečeno isticanje i isparavanje životinjskog otpada, izrađeni od nerđajućeg materijala, ravnih i glatkih površina,

zaobljenih spojeva i prilagođeni dizalici specijalnog vozila za utovar i odvoženje životinjskog otpada. Najmanje jednom nedeljno potrebno je izvršiti profilaktičku dezinfekciju prostorije i spremnika za prihvatanje životinjskog otpada.

⇒ Nosilac projekta se obavezuje da će izgraditi prostoriju opremljenu sistemom hlađenja u kojoj će biti smešteni kontejneri za leševe životinja zaštićeni od ispuštanja oceda. Navedena prostorija nije predmet projekta za građevinsku dozvolu PGD, kao ni Lokacijskih uslova predmetne izgradnje.

- Veterinarski i farmaceutski otpad

Kao što je navedeno, sa veterinarskim i farmaceutskim otpadom koji se produkuje na farmi, upravljaće eksterna veterinarska ustanova-ambulanta kao njegov vlasnik, a sa kojom će farma „Bee logistika 021“ imati sklopljen ugovor.

Ambalaža ili ostaci lekova i dezinficirajućih sredstava koja ima status opasnog otpada se privremeno čuvaju u posebnim plastičnim i obeleženim kontejnerima. Sa ovim otpadom *upravlja navedena eksterna veterinarska služba*. O količina proizvedenog veterinarskog i farmaceutskog otpada se vodi uredna evidencija u vidu dnevnog i godišnjeg obrazca. Otpad se na dalje postupanje predaje ovlašćenom operateru za upravljanje navedenim otpadom sa kojim veterinarska služba ima potpisan ugovor.

U objektima u kojima se obavlja veterinarska delatnost otpad se razvrstava na mestu nastanka na opasan i bezopasan. Odgovorno lice u veterinarskim objektima dužno je da izradi plan upravljanja otpadom, u kome će biti definisan otpad koji nastaje sa indeksnim brojevima i imenuje lice odgovorno za upravljanje otpadom.

Proizvođač i vlasnik farmaceutskog otpada dužan je da sa farmaceutskim otpadom postupa kao sa opasnim otpadom. Upravljanje i konačno zbrinjavanje navedenih tokova farmaceutskog otpada vrši se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

- Gasoviti produkti

S farme u okolinu mogu se širiti neugodni mirisi, štetni gasovi, mikroorganizmi i prašina. Tokom lagerovanja i fermentacije stajnjaka nastaju razni gasovi kao npr. amonijak, metan, sumporovodik i crevni gasovi. Njihovo raznošenje u okolinu treba se sprečiti sledećim merama zaštite:

- svakodnevnim uklanjanjem stajnjaka iz štala,
- održavanjem ventilaconih uređaja u ispravnom stanju,
- ishranom s manje azotnih materija ili dodavanjem u hranu raznih aditiva,
- pravilnim korišćenjem vodonepropustne lagune za kontrolisano upravljanje tečnim stajnjakom uz njenu povremenu aeraciju.

Stvaranje gasova neprijatnog mirisa je karakteristično za rad svinjogojске farme. Nije predviđeno tretiranje nastalih otpadnih gasovitih produkata animalnog porekla. Proizvedeni gasoviti produkti će se iz farmskih objekata uklanjati sistemom kontrolisane ventilacije, koji je projektovan u PGD.

Izvori emisije gasova neugodnih mirisa iz objekata štala u okolni vazduh su vrata, prozori, krovni i zidni ventilatori na zgradama za držanje svinja (otvori prinudne ventilacije). Emisija gasovitih produkata i neprijatnih mirisa koji nastaju u mikrobiološkim procesima unutar objekta je umerenog intenziteta. Pomoću veštačke ventilacije dolazi do značajnog razblaženja koncentracije proizvedenih gasova tokom njihove emisije (sa ventilisanim vazduhom) u okolni prostor. Nije predviđeno tretiranje ventilisanog vazduha iz objekata štala.

Emisija gasovitih produkata i neprijatnih mirisa koji nastaju mikrobiološkim procesima u stajnjaku van objekta je difuzna emisija, stohastičkog karaktera i umerenog intenziteta. Epizodna emisija gasovitih produkata se takođe javlja tokom perioda rada farme, odnosno sakupljanja i izđubravanja objekata, kao i pražnjenja lagune.

Adekvatnim rešenjem vezanim za sakupljanje i lagerovanje stajnjaka biće eliminisano ili minimizirano izdvajanje neprijatnih mirisa. Rešenjem je predloženo lagerovanje tečne faze u zemljanoj laguni u aerisanim uslovima.

Nije predviđena prekomerna produkcija neprijatnih mirisa. Međutim ukoliko dođe do problema u procesu lagerovanja i fermentacije stajnjaka u pogledu anaerobnih procesa može se primeniti preparat za smanjenja neprijatnih mirisa koji omogućava biološku razmenu jona kod većine neprijatnih mirisa i štetnih gasova (između ostalog amonijak NH_3 , sumpor vodonik H_2S , i metan CH_4) i smanjuje neprijatnih mirisa, pri kontaktu preparata sa stajnjakaom. Jonska razmena je najefikasniji način da se ukloni velika količina H_2S i NH_3 . Ovi preparati sadrže samo prirodne enzime i surfaktante. U proseku je doziranje 100 ml po 2m^3 stajnjaka.

Pri povremenoj aeraciji buduće lagune (mobilni ili traktorski mikseri za mešanje) stvaraju se aerobni uslovi za rast i razvoj mikroorganizama i obavlja se biohemijski proces pri kome se vrši oksidacija amonijaka, sumporvodonika i merkaptana i neutralisanje emisije neprijatnih mirisa.

Povremena emisija produkata sagorevanja pogonskog goriva motora transportnih vozila koja se kreću u kompleksu je uobičajna za radne uslove farme i značajno menja od gradskih uslova.

- Atmosferske vode

Čiste atmosferske vode, koje se prikupljaju sa krovnih površina i drugih uređenih površina, odvođe direktno na okolni teren (zelene površine) bez prečišćavanja. U PGD je procenjeno da na platoima i internim saobraćajnicama neće nastajati zauljene vode.

- Zaštita od buke

Zaštita od buke u okolnoj sredini, u predmetnom projektu se može izvesti preko organizacionih mera koje se odnose na vremensko ograničavanje rada izvora buke (transportna vozila i druge radne mašine i sl.) i mera prostornog planiranja radnih zona u okviru naselja.

Buka i vibracije u predmetnoj delatnosti nemaju značajan intenzitet. Buka na lokaciji farme za svinje i pratećim objektima će biti najintenzivnija u fazi istovara/utovara svinja ili prevrelog stajnjaka u transportna vozila i tokom rada radnih mašine. Buka od rada transportnih sredstava biće vremenski neodređena, prostorno ograničena i delovaće isprekidano. Ova buka ima svojstva gradske buke. Gradsku buku sačinjava haotični zbir zvukova koji potiču od različitih i mnogobrojnih izvora, a koji se međusobno razlikuju po visini, intenzitetu i trajanju. Najveći uzročnik komunalne buke je saobraćaj.

Ne očekuje se pojava prekomerne količine buke izvan prostora farme, kao rezultat redovnog rada projekta, tako da se ne predviđaju dodatne mere zaštite emisije prekomerne buke u okolni prostor.

Potrebno je redovno proveravati ispravnost radne opreme i transportnih vozila kako ne bi došlo do povećanog intenziteta buke.

Tokom rada farme pri normalnom režimu rada transportnih sredstava, buka u stambenim zgradama sa zatvorenim prozorima, koji su najbliži predmetnom

kompleksu, neće preći granicu od 35-40 dB(A). Može se zaključiti da će buka u normalnom režimu rada biti u dozvoljenim granicama i da neće negativno uticati na životnu sredinu.

NAPOMENA: Ukoliko postoji mogućnost da buka premaši dopušteni nivo - 85 dB(A), radnicima se moraju staviti na raspolaganje sredstva lične zaštite.

Poslodavac mora da obezbedi sredstva lične zaštite u dovoljnom broju.

Radi zaštite čula sluha od prekomerne buke na radu odnosno na radnim mestima na kojima se buka ne može tehničkim sredstvima sniziti ispod dozvoljene granice propisane važećim propisima - licima koja su za vreme rada izložena buci daju se na korišćenje odgovarajuća sredstva odnosno oprema, i to zavisno od intenziteta buke: vata za zaštitu sluha od buke jačine do 75 dB (A); ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 85 dB (A); ušni štitnik za zaštitu sluha od buke jačine do 105 dB (A).

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO

4.1 RAZLOZI ZA IZBOR ODREĐENOG REŠENJA

- Lokacija

Planirani objekti za uzgoj svinja: IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALISTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, biće izgrađeni na kat. parcela br. 8751/4 K.O. Srbobran, koja se nekad nalazila u okviru kat. parcela br. 8751/1 K.O. Srbobran, odnosno farme svinja "Extra farm". Preparcelacijom kat. parcele br. 8751/1 K.O. Srbobran skoro svi objekti farme svinja "Extra farm" su ostali u okviru novoformirane kat. parcele br. 8751/5 K.O. Srbobran, kao što je prikazano u tabeli 2.

Lokacija na kojoj se grade objekti kompleksa farme, lociran je severno od naselja Srbobran, prema Subotici. Udaljenost lokacije farme je od naselja Srbobran je 4300m, a od naselja Feketić 8400m. Predmetna parcela na kojoj je planirana izgradnja objekata farme svinja, se nalazi u okviru kompleksa postojeće radne zone - farme. Kompleks obuhvata i parcelu br. 8751/4 K.O. Srbobran koja je u privatnoj svojini nosioca prava na zemljištu: "BEE LOGISTIKA 021" DOO BEČEJ. Lokacija farme se nalazi u radnoj zoni 6 (Prostornog plana Opštine Srbobran) u van građevinskom području naselja. Ekonomije-farme definisane Planom su kao građevinsko zemljište van građevinskih područja naselja.

Planirani objekti će predstavljati jedinstvenu tehnološku celinu za odgoj prasadi, ali u skladu sa ugovorom, mogu biti i deo tehnološke celine postojeće farme svinja "Extra Farm".

Nosilac projekta se opredelio za predmetnu lokaciju iz razloga što na njoj postoji i radi farma svinja kojoj je osnovna delatnost proizvodnja tovnih prasadi. Na taj način se, zbog infrastrukturne opremljenosti lokacije, lakše mogu realizovati svi neophodni uslovi za izgradnju predviđenih farmskih objekata.

Izabrana lokacija je sa aspekta investitora, najidealnije rešenje u pogledu angažovanja sredstava za izgradnju objekata, racionalno i ekološki prihvatljivo organizovanje tehnološkog postupka odgoja tovnih prasadi sa uzgojem suprasnih krmača.

Manipulativne površine kao saobraćajno rešenje pristupa vozila, poljoprivrednih mašina, transportnih sredstava se uklapaju u prostorni raspored projektovanih objekata na farmi. Po prostornom položaju, kao i budućem rasporedu projektovanih objekata parcela se nalazi na lokaciji koja je prihvatljiva za predmetnu izgradnju i planirani tip proizvodnje. Predmetni prostor obrade je zadovoljio sa aspekta optimalnog angažovanja sredstava jer je lokacija komunalno i infrastrukturno opremljena (voda, električna energija, saobraćajnice).

Prilikom odabira lokacije za izgradnju predmetnih objekata postojeće farme nije razmatrano više alternativnih predloga.

- Proizvodni proces, tehnologija i metode rada

U pogledu tehnologije reprodukcije i odgoja tovnih prasadi investitor se opredelio za specijalizovanu, intenzivnu proizvodnju kao najoptimalnije rešenje.

Proces organizacije i tehnologije se odvija delovanjem stručnih, savremenih, tehničko-tehnoloških rešenja, putem specijalizacije proizvodnje i kvalitetne prateće opreme. Ujedno, organizovan je profesionalni prilaz u odabiru gotove osnovne i dopunske stočne hrane čiji je osnovni cilj da po kvalitetu i kvantitetu zadovolje potrebe savremene proizvodnje svinjskog mesa. Stočna hrana se proizvodi u okviru externe mešaone stočne hrane van lokacije postojeć farme.

Izbor tehnološke opreme, građevinskih materijala i rešenja u tehnologiji proizvodnje je posledica zahtevanog kvaliteta, optimalne cene i brze ugradnje, kao i bezbednog i pouzdanog rada.

Osnovni parametri, pored navedenih, za izbor tipa i kapaciteta objekata su: predviđeni kapaciteti osnovnog stada krmača, prasilišta, kapaciteti objekta čekališta, bukarišta, odgoja i tova, obezbeđenje lakog prilaza objektima, kao i mogućnost njihovog potpunog pražnjenja i čišćenja. Na osnovu dopunskih, planiranih sadržaja, tehnološkog procesa, namene i karaktera objekata, sagledane su zahtevi za kapacitet sistema za prihvatanje i lager stajnjaka, sistema vodosnabdevanja u pogledu dopunskih potreba za vodom kao i iskorišćenje postojećeg, saobraćajnog rešenja kompleksa.

Obrada tečne frakcije stajnjaka za upuštanje u vodotokove je davno napuštena u svetu, jer ni jedna stočarska proizvodnja ne može da plati njegovu biološku i hemijsku obradu na nivo BPK5 sa kojim bi se on mogao upuštati u otvorene vodotoke.

U pogledu postupanja sa sirovim stajnjakom, biće organizovan postupak sakupljanja sirovog stajnjaka u betonskim kadama objekta, njegovog kanalisanja i lagerovanja u vodonepropustnoj zemljanoj laguni, čiji je kapacitet dovoljan za lagerovanje sirovog stajnjaka u periodu od min tri meseca.

Problem raslojavanja kod lagerovanja tečnog stajnjaka u naturalnom obliku će biti rešavan periodičnim mešanjem sadržaja lagune i čišćenjem lagune nakon pražnjenja. Takva pojava, ukoliko se dozvoli, za posledicu ima stvaranje kore - plivajućeg sloja i muljne istaložene faze. Naravno, u takvim slučajevima nastaje čitav niz problema oko dalje manipulacije sa stajnjakom. Da bi se takav objekat mogao isprazniti, neophodno je izvršiti homogenizaciju, te tako stvoriti uslove za rad muljnih pumpi kojima se laguna prazni. Homogenizacija kao vid mehaničke obrade tečnog stajnjaka se izvodi u lagerima pomoću specijalnih poketnih mešalica. Veoma je otežano raditi homogenizaciju u uslovima kada lagune nemaju fiksne miksera i pri tome postoji mogućnost oštećenja folije. Zbog toga je ostavljenja mogućnost da se dogradi sistem za separaciju sirovog stajnjaka na čvrstu i tečnu fazu, čime bi postupak lagerovanja stajnjaka, kao i pražnjenje i punjenje objekata za njegov lager bio značajno olakšan.

Izabrana je tip lagune u kojoj se mešanje i aeracija tečnog stajnjaka izvodi sa pokretnim ili fiksnim, eksternim mikserima, i koji se sprovodi naročito u uslovima povećanih dnevnih temperatura, kada se smanjuje koncentracija rastvorenog kiseonika.

Lagerovanje tečnog stajnjaka za period od 6 meseci je najpovoljnije rešenje sa stanovišta iskorišćavanja hemijskih sastojaka za biljke. U tom slučaju se pruža mogućnost da se stajnjak iznosi dva puta u toku godine. Međutim, tako dug period zahteva odgovarajuće kapacitete objekata za lagerovanje, koji predstavljaju značajnu investiciju. Investitor se opredelio za lagerovanje tečne frakcije stajnjaka u novoprojektovanoj zemljanoj laguni. U projektu za građevinsku dozvolu je proračunom potvrđen kapacitet lagune a koji odgovara min. tromesečnoj količini stajnjaka koji nastaje u planiranoj farmi. Dužina lagerovanja stajnjaka od šest meseci, smatra se povoljnim, a od četiri meseca kompromisnim rešenjem.

Analizirane su sledeće prednosti i nedostaci laguna za tečni stajnjak:

Prednosti:

- održivi dizajn uz upotrebu lokalno dostupnih materijala (gde je to moguće);
- kapaciteti za skladištenje tečnog stajnjaka na farmi mogu se znatno povećati relativno jednostavnim načinom izgradnje/ proširenja;
- prilagodljive su potrebama operatera;
- niski troškovi održavanja;
- ne predstavljaju znatnu pretnju po životnu sredinu kada su projektovane, sagrađene i koriste se na pravi način.

Nedostaci:

- postoje mesta koja nisu pogodna za građenje laguna, npr. oblasti sa visokim nivoom podzemnih voda;
- potreba za prethodnom stručnom analizom hidro-geoloških karakteristika lokacije za izgradnju;
- potreba za nadzorom prilikom gradnje;
- stalni nadzor u pogledu detekcije curenja.

Nisu razmatrana druga alternativna rešenja za izbor tehnološkog procesa niti su razmatrane druge metode rada.

- Vremenski period za izvođenje projekta i njegovo funkcionisanje

Dinamika realizacije radova na izgradnji projektovanih objekata je u funkciji tehničkih uslova izvođenja sa ciljem postizanja optimalnih uslova za planiranu proizvodnju. Deo vremena na izgradnji će biti utrošen na uređenje zemljišta na predmetnoj lokaciji. Svi novi objekti farme će se graditi savremenim metodama građenja uz očuvanje svih potrebnih funkcionalnih karakteristika u pogledu tehnoloških zahteva. Predviđena oprema je tipskog karaktera, pouzdanog kvaliteta i podrazumeva brzu ugradnju. Funkcionisanje projekta je uslovljeno kvalitetom izvedenih građevinskih radova i pouzdanošću ugrađene opreme.

Na odabir građevinskih materijala uticali su uslovi kojima je propisano da unutrašnjost objekta (podovi, zidovi, plafoni i oprema) mora da: bude prilagođena vrsti proizvodnje i izgrađena od materijala koji nije štetan za zdravlje životinja i koji se lako čisti, pere i dezinfikuje; ima osvetljenje i mikroklimatske uslove koji odgovaraju vrsti i kategoriji životinja; ima podove koji su glatki ali ne i klizavi sa padom prema odvodnim kanalima koji se nalaze ispod objekta; ima plafone koji mogu biti horizontalni ili da prate krovnu konstrukciju i imaju termičku izolaciju; ima zidove izgrađene od odgovarajućeg građevinskog materijala koji, u zavisnosti od vrste i kategorije životinja, moraju da imaju termičku izolaciju.

Rad farme je uslovljen dinamikom proizvodnje hrane (eksterna mešaona), njenim kvalitetom i tehnološkim zahtevima za postizanje potrebnog kvaliteta krajnjeg proizvoda (odgojena/tovna prasada). Ujedno, od velikog značaja su i zdravstvena zaštita životinja. Planirano je da vreme funkcionisanja projekta može iznositi više decenija.

Izgrađeni objekti farme sa pratećom infrastrukturom će predstavljati kompletnu funkcionalno-tehnološku celinu u okviru koje mogu biti ugrađeni svi elementi i ispoštovani svi zahtevi zaštite životne sredine. To se pre svega odnosi na preduzimanje potrebnih tehničko-tehnoloških mera za pravilno postupanje sa tečnim stajnjakom.

Prilikom odabira tehničkog koncepta za izgradnju novih objekata farme, pratećeg sistema njihovog izdubavaja i lagera stajnjaka, investitor nije razmatrao druga alternativna rešenja.

- Obim proizvodnje

Namena objekata farme, koji su predmet projekta, je tov prasadi iz sopstvenog prasilište, koji se iz odgajalište prevode u tovilište, kao i uzgoj suprasnih krmača do njihovog uvođenja u prasilište.

Iz prostorija prasilčišta, prasad 28 dan (težine oko 6-7 kg) nakon prašenja se useljava u deo objekta reprocentra za odgoj gde ostaju od 50 do 55 dana. Težina pri izlasku iz odgoja je 25 kg – 30 kg. Nakon odgoja, prasad od 70 do 76 dana starosti, ulazi u objekte tovilišta težine cca. 30 kg i ostaju u tovilištu 95-110 dana (što zavisi od konverzije hrane). Izlazna težina iz tovilišta iznosi u proseku 105 kg.

Obim proizvodnje je uslovljen maksimalnim kapacitetom objekta odnosno veličinom prostora za adekvatan smeštaj prasadi kao i svim ostalim tehnološkim zahtevima proizvodnje.

Prema projektnom rešenju u odgajalištu predmetne farme moguće je maksimalno držati 2880 grla prasadi u odgoju, a u prasilištu, čekalištu i bukarištu reprocentra 380 krmača. Godišnje se iz odgoja u tovilište može prebaci maksimalno 6,5-7,5 turnusa odgojene prasadi do 30 kg (oko 19000 kom.)

Gotov proizvod rada farme predstavljaju tovnje svinje prosečne težine 110 kg. Prema projektnom rešenju, u objektu tovilišta predmetne farme moguće je maksimalno držati 1100 grla. Godišnje se sa farme otpremi maksimalno 3,2-3,5 turnusa utovljene prasadi do 110 kg, odnosno 3850 kom.

U okviru kompleksa nije predviđen proces proizvodnje koncentrovane hrane. Hrana se donosi iz eksterne mešaone stočne hrane i čuva u predviđenim silosima-bin cikloni). Težiće se da se postigne multifazni sistem ishrane, što zapravo spada u najmodernije sisteme ishrane. Taj sistem omogućava isporuku hrane za svako hranidbeno mesto posebno što daje najbolje izbalansirani obroka za životinje u zavisnosti od njihove starosne kategorije kao i opšte kondicije.

To bi podrazumevalo da se komponente domešaju i transportuju do hranidbenog mesta gde se u suvu komponentu dodaje i voda. Obim potrošnje koncentrovane hrane je uslovljen potrebama u tovu, odnosno kapacitetom farme.

- Kontrola zagađenja

Kontrola zagađenja se svodi na kontrolu postupanja sa produkovanim organskim otpadom sa farme. Investitor planira da tehničkim rešenjima u postojećim objektima sistema za stajnjak, omogući kvalitetno sakupljanje i lagerovanje svinjskog stajnjaka (iz planiranih objekata) i njegovu pravilnu upotrebu u poljoprivredi. Ujedno, kontrola kvaliteta podzemnih voda bi mogla biti sprovedena izgradnjom piezometarske cevi u blizini prostora projektovane zemljane lagune. Piezometri nisu obavezujući za investitora ukoliko su postavljanje drenažnih cevi ispod polietilenske folije na dnu laguna. Preko sistema drenaže se prati eventualna pojava propuštanja stajnjaka kroz oštećenja na foliji. Piezometri bi predstavljali dodatni vid detekcije eventualnog zagađenja najbližeg vodonosnog sloja stajnjakom iz laguna.

Za kontrolu kvaliteta podzemnih voda može biti angažovana samo ovlašćena laboratorija. Ova kontrola nije obavezujuća i predstavlja vid mogućeg kontrolnog monitoringa.

Prilikom izbora načina kontrole zagađenja nije razmatrano više alternativnih predloga.

- Uređenje prostora za stajnjak

Vodoprivredna osnova Srbije ukazuje da se mora prihvatiti činjenica da je dovođenje kvaliteta površinskih voda na željeni nivo i zaštita podzemnih voda izdani u Srbiji jedan od osnovnih uslova skladnog razvoja životnog standarda stanovništva i privrede uopšte. Jedna od preventivnih mera je i sprečavanje zagađivanja podzemnih voda od prekomerne koncentracije nitrata iz đubriva koja nastaju tokom poljoprivrednih aktivnosti.

Kao prihvatljivo rešenje u periodu izgradnje objekata farme izabran je sistem kanaliziranja svinjskog stajnjaka iz štala preko zatvorenog sistema kanalizacije i lagerovanje stajnjaka u neaerisanu, zemljanu lagunu. Način pravilnog postupanja sa tom vrstom sporednih proizvoda životinjskog porekla (SPŽP) i poštovanje svih mera zaštite čimbenika životne sredine od zagađivanja će biti ispunjeno građevinskim rešenjem koji podrazumeva da je zapremina planirane lagune dovoljna za prihvatanje celokupne količine stajnjaka sa projektovane farme i njeno lagerovanje minimalno 4 meseca. Uz to potrebno je predvideti način bezbednog mešanja stajnjaka u laguni.

Zbog ograničenih finansijskih sredstava za realizaciju projekta, izgradnja sistema za separaciju sirovog stajnjaka na čvrstu i tečnu fazu, je prolongirana za buduću dogradnju. Druga alternativna rešenja nisu razmatrana.

Investitor će naročitu pažnju posvetiti postupanju sa produktivnim otpadom na farmi u cilju poštovanja propisa i direktiva EU. Prilikom planiranja objekata za sakupljanje đubriva osnovni preduslov je da se u objektima može skladištiti višemesečna proizvodnja organskog đubriva u vodonepropustnim objektima. Pri tom se podrazumeva da objekti namenjeni za postupanje sa stajnjakom, budu izgrađeni na način da se onemogući zagađivanje zemljišta i podzemnih voda, i da se u najvećoj meri eliminiše nastajanje neprijatnih mirisa

- Uređenje prostora i pristupa saobraćajnih puteva

Predviđeno je da prostor oko planiranih objekata farme bude izgrađen sa što manje utroška sredstava na način da se ne naruši nesmetano odvijanje teretnog saobraćaja, funkcionisanje tehnološkog procesa, i da se raspoloživi prostor parcele optimalno iskoristi, uz mogućnost proširenja kapaciteta u pogledu izgradnje novih objekata farme u narednom periodu.

Na predloženo rešenje saobraćajnica je uticala obaveza da putevi koji se koriste za dovoz životinja, hrane za životinje i opreme ne smeju da se ukrštaju sa putevima koji se koriste za odvoz stajskog đubriva, otpadnih voda i leševa životinja.

Za predloženo saobraćajno rešenje, nivelaciono rešenje treba da je usklađeno sa planiranim objektima, konfiguracijom i oblikovanjem terena. Nivelaciono rešenje saobraćajnih površina je orijentacionog karaktera i moguće su promene u cilju poboljšanja tehničkog rešenja. Geometrija internih saobraćajnica kao i radijus lepeza na mestu priključenja na interni put prilagođen je potrebama sadržaja na lokaciji i karakteristikama postojećeg saobraćajnog rešenja opsluživanja postojećeg kompleksa.

U fazi izgradnje ovih objekata farme druga alternativna rešenja nisu razmatrana.

- Vrsta i izbor materijala

Građevinski materijali koji su ugrađeni u planirane objekte, mašinska i elektro oprema i pomoćni materijali koji će biti upotrebljeni tokom izvođenja

radova, treba da obezbede visoku pouzdanost rada planiranih objekata. Pri tome je uzeta u obzir činjenica da upotrebljeni materijali ne smeju uticati na efikasnost i pouzdanost rada novih objekata farme naročito u pogledu higijenskih uslova i zdravstvene zaštite životinja.

Pri izboru materijala koji će biti predviđeni projektom PGD, druga alternativna rešenja nisu razmatrana.

- Rešenja vezana za obuku, planove za vanredne prilike, odgovornost i proceduru upravljanja životnom sredinom

Rešenja vezana za obuku, planove za vanredne prilike, odgovornost i proceduru upravljanja životnom sredinom nisu detaljno razmatrana.

Radnici koji rukuju i učestvuju u procesu uzgoja svinja (postojećih i planiranih objekata), moraju imati odgovarajuću kvalifikaciju i stručnu spremu i biti upoznati sa odgovornošću i obavezama radnog mesta na kome se nalaze.

Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom vezana za rad objekta je poverena preduzeću koji upravlja objektima na farmi. Nosilac projekta je u obavezi da izradi Operativni plan interventnih mera i plan intervencije koju će preduzeti u slučaju ekološke nezgode ili nesreće na farmi.

5. PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE

5.1 STANJE ŽIVOTNE SREDINE MAKROLOKACIJE

Geografski položaj opštine Srbobran ističe se kao komparativna prednost u svim oblastima njegovog razvoja, osim u sektoru ekologije. Naime, opština Srbobran nalazi se nizvodno od velikih industrijskih zagađivača koji su usled snažnog posleratnog razvoja dale za rezultat degradaciju kvaliteta ekosistema, u prvom redu prirodnih površinskih vodotokova kanala DTD i Krivaje. Takođe, intenzivna stočarska proizvodnja koja se odvija na dve farme i u poljoprivrednim gazdinstvima zagađuju nadzemne i podzemne vode. Farme na teritoriji opštine Srbobran raspolažu primarnim prečišćivačima – lagunama, ali bez sekundarnih prečišćivača, tako da se tečna faza stajnjaka koristi kao stajsko đubrivo na obradivim površinama. Susedna farma „Extra Farm“ poseduje savremeni sistem za sakupljanje, obradu i lagerovanje tečne i čvrste faze sirovog stajnjaka.

Tradicionalna poljoprivredna proizvodnja u poslednjih 50 godina podrazumeva nekontrolisanu i neumerenu upotrebu veštačkih đubriva i pesticida koji združeno ugrožavaju kvalitet zemljišta i podzemnih voda. Neadekvatno pošumljavanje atara povezano je sa prekomernim isušivanjem i eolskom erozijom najkvalitetnijeg černozema u srednjoj Evropi. Masovna gasifikacija domaćinstava i privrednih subjekata rezultirala je da stepen aerozagađenja bude sveden na relativno nisku meru. Povoljna je činjenica da intenzivno korišćenje koridora 10 u drumskom saobraćaju smanjuju zagađenje vazduha u gradskom jezgri Srbobrana.

Prirodni fragmenti poplavnih šuma, koji su sastavni deo šumskoostepskih područja Vojvodine, su antropogenim delovanjem svedeni na sporadične primere u sastavu atara opštine Srbobran. Pojedinačni poduhvati pošumljavanja salaša, gazdinstava, deonica poljskih puteva i urbanih celina se ne mogu smatrati dovoljnim da bi se približili donjoj granici preporučenog procenta pošumljenosti poljoprivrednih regiona Evrope. Posebno otežavajući činilac ekološke ravnoteže poljoprivrednog podneblja je intenzivna i nepovratna degradacija zemljišta usled eksploatacije nafte i zemnog gasa.

Ekspropriacija kvalitetnog zemljišta radi izgradnje prilaznih saobraćajnica i pogona za potrebe eksploatacije nafte i gasa doprinose trajnom gubitku zemljišta za buduću poljoprivrednu proizvodnju i istovremeno njegovo intenzivno zagađivanje nusproduktima eksploatacije, transporta i proizvodnje naftnih derivata. Blizu 30 isplačnih jama na teritoriji opštine Srbobran zapremine oko 13.000m³ trajno zagađuju zemljište i podzemne vode, te nepovoljno utiču na biodiverzitet biljnog i životinjskog sveta.

Smetlište na koje se odlaže otpad sa teritorije opštine Srbobran ne ispunjava sve uslova savremenog odlaganja otpada. Ne radi se potpuna klasifikacija otpada, jer se samo PET ambalaža delimično reciklira.

Veliki Bački Kanal koji je prvobitno bio sagrađen u svrhe transporta i vodosnabdevanja, kao rezultat intenzivne industrijalizacije postao je pretnja stanovništvu i okruženju duž njegovog vodotoka. Nesavesno ispuštanje otpadnih voda od strane šećerana, svinjskih farmi, fabrike ulja i margarina, metalske industrije i prerade kože rezultiralo je njegovim velikim zagađenjem. Oko 70% zagađenja kanala dolazilo je iz industrijskih izvora, 20% od otpadnih voda naseljenih mesta i 10% iz poljoprivrednih izvora. Decenijama je kanal bio intenzivno zagađivan industrijskim otpadnim vodama, odnosno teškim metalima i mineralnim uljima, a naročito u vreme kampanja šećerne repe. Prema izveštaju Norveškog Instituta za istraživanje voda iz 2006. godine zagađenje Velikog

Bačkog kanala u delu toka kroz Vrbas okarakterisano je kao najzagađeniji vodotok u Evropi. Navedeno je rezultiralo nagomilavanjem toksičnog industrijskog mulja taloženog više od šest decenija i pomorom biljnog i životinjskog sveta, a time je ugrozilo i zdravlje stanovnika opštine Srbobran.

Vodotok Krivaje je manje zagađen uzimajući u obzir da je mulj većinom organskog porekla. Voda Krivaje se zagađuje iz otpadnih voda farmi koje ne raspolažu savremenom tehnologijom za prečišćavanje otpadnih voda. Takođe, kao problem ističe se i smanjen priliv vode u letnjim mesecima usled nesavesnog zatvaranja ustave u uzvodnom delu van teritorije opštine Srbobran.

Intenzivno bavljenje poljoprivrednom proizvodnjom u prvi plan ističe problem zagađivanja zemljišta nesavesnom upotrebom herbicida i pesticida. Posledice neadekvatne upotrebe hemijskih sredstava kao agrotehničkih mera najčešće su posredne i dugotrajne, a odnose se na zagađivanje podzemnih voda i vodotokova, trovanje divljači, smanjenje broja insekata oprašivača, kao i akumulaciju rezidua pesticida u hrani.

Analiza postojećeg ekološkog stanja u opštini Srbobran ukazuje da njeni pojedini aspekti u značajnoj meri utiču na ukupan kvalitet života i zdravlja građana. Najizraženiji problem u sektoru je problem zagađenja Velikog Bačkog kanala. Do sada su preduzete mnoge mere na njegovom rešavanju. Podizanjem nivoa ekološke svesti kod građana, međuopštinskom saradnjom ostvaren je uticaj na industrijske zagađivače što je rezultiralo smanjenjem zagađenja, te kanal DTD u poslednje vreme pokazuje znakove oporavka.

Problem nepostojanja kanalizacione mreže sa prečistačima u početnim je fazama prevazilaženja, odnosno izrađen je projekat kanalizacione mreže opštine Srbobran.

5.2 STANJE ŽIVOTNE SREDINE MIKROLOKACIJE

Kompleks farme „Bee logistika 021“ će zauzimati parcelu koja se nalazi u vangrađevinskom reonu, na području severno od naselja Srbobran (prma Feketiću)

Svi objekti farme biće izgrađeni na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran. Kompleks farme lociran sa leve strane državnog put II reda br. 22.1, prema opštini Mali Idoš. Parcela na kojoj su izgrađeni objekti je sa svih strana okružena poljoprivrednim zemljištem. Duž jušne strane je parcela sa postojećom farmom svinja „Extra farm“, na udaljenosti od oko 230 m od granice parcele objekta 8751/4 K.O. Srbobran nalazi se vodotok Krivaje, slika 3.

- ⇒ Parametri životne sredine lokacije farme određuje činjenica da je lokacija okružena poljoprivrednim zemljištem i činjenicom da se sa istočne strane kompleksa nalazi putna saobraćajnica (državnog put II reda), sa zapadne strane vodotok reke Krivaje, a sa jušne strane je parcela sa postojećom farmom svinja „Extra farm“.
- ⇒ Ne postoje podaci o monitoringu parametara životne sredine na lokaciji kompleksa farme koji se odnose na kvalitet površinskih i podzemnih voda, vazduha, zemljišta i buke.

- Stanje kvaliteta vode reke Krivaja

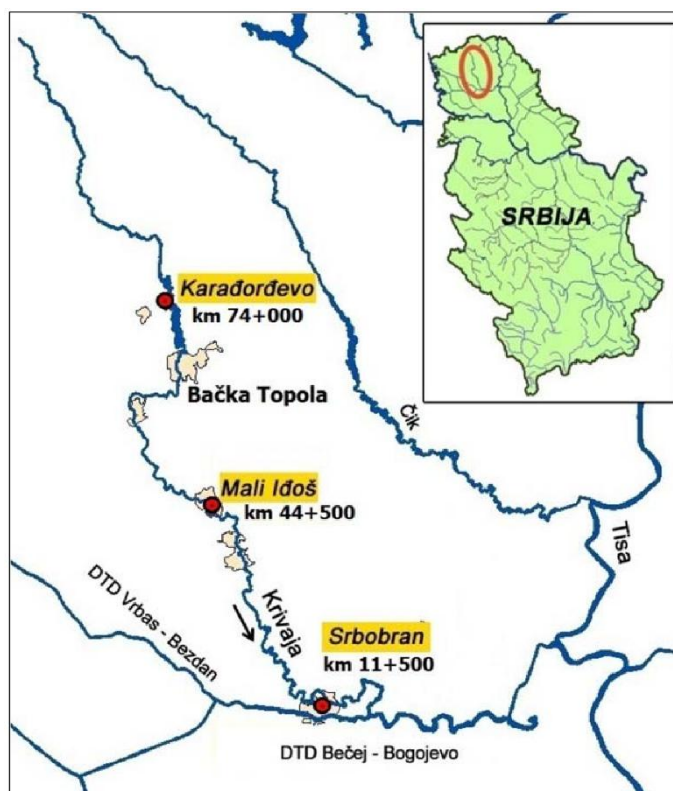
Vodotok Krivaja izvire na krajnjem severu Srbije i Vojvodine, na području Subotičko-Horgoške peščare, kod naselja Tavankut (nadmorska visina oko 125-130 mnv). Zatim teče u pravcu jug-jugoistok preko Telečke visoravni, gde prima vode nekoliko manjih pritoka, sve do ušća u magistralni kanal Osnovne kanalske mreže Hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav (OKM HS DTD) Bečej - Bogojevo, kod naselja

Turija (oko 85 m³/s). Ukupna dužina toka ove rečice je stotinak kilometara, uz površinu sliva od 140.000 hektara. Inače, Severna Bačka, region kroz koji vodotok protiče, u proseku je područje sa najmanje atmosferskih padavina u celoj Srbiji (prosečna godišnja suma oko 500-550 mm) i sa malom gustinom hidrografske mreže prirodnih ili veštačkih vodotoka. U takvim uslovima vodotok Krivaja sa akumulacijama formiranim na njemu predstavlja vodno telo od izuzetne važnosti za razvoj privrednih i poljoprivrednih potencijala ovog područja.

Na samom vodotoku i nekolicini njegovih krakova, zbog potrebe upravljanja vodnim režimom, formirane su višenamenske mikroakumulacije (Tavankut, Zobnatica, Pačir, Moravica, Panonija) i podignute ustave za regulaciju proticaja (Bajša, Mali Idoš, Lovćenac, Feketić). Pre izgradnje ovih objekata i uspostavljanja "dirigovanog režima" prosečan proticaj Krivaje iznosio je oko 0,25 m³/s, a maksimalan nešto preko 4 m³/s. Na svom putu ka ušću vodotok protiče pored nekoliko većih i manjih naselja (Bajmok, Stara Moravica, Bačka Topola, Mali Idoš, Feketić, Srbobran) gde je izložen uticajima neprečišćenih otpadnih voda iz urbanih sredina (komunalne otpadne vode), različitih industrijskih postrojenja (prehrambena, proizvodnja stočne hrane, metaloprerađivačka, itd.), farmi i sl.

Pre ušća Krivaja počinje izrazito da meandrira dužinom od 33 km (Beljanska bara). Reka Krivaja se uliva u Veliki bački kanal na potezu između Srbobrana i Turije na nadmorskoj visini od 76 m.

Podaci o parametrima kvaliteta površinskih voda se nalaze u programu monitoringa, redovnog praćenja stanja kvaliteta površinskih voda Republičkog Hidrometeorološkog Zavoda [RHMZ], odnosno Agencije za zaštitu životne sredine [SEPA].



Slika 6: Vodotok Krivaja i merne stanica kvaliteta vode

Hemijske analize su sprovedene prema standardnim metodama u akreditovanim laboratorijama navedenih institucija u kojima se na istovetan način prati kvalitetskih značajnijih vodnih tela površinskih voda u Srbiji. Za donošenje ocene o stanju kvaliteta i ekološkom statusu vode korišćene su važeće klasifikacije

propisane aktuelnom zakonskom regulativom u kojoj su definisane granične vrednosti pojedinih klasa za indikatore kvaliteta, prioritetne i druge zagađujuće supstance (Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, 2011; Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje, 2012).

Pri oceni ekološkog statusa, površinske vode svrstavaju se u pet klasa, pri čemu prva i druga klasa označavaju odličan i dobar status, a preostale klase umeren, slab i loš status.

Podaci analize kvaliteta vodotoka Krivaja su preuzeti iz *Literature*: Original scientific paper UDK: 635.1/.8:628.1.033(497.11) DOI: 10.7251/AGRSR1402159S, Degradacija kvaliteta vode vodotoka Krivaja (Radovan Savić, Atila Bezdan, Jasmina Josimov-Dunderski, Ljubomir Letić, Vesna Nikolić, Gabrijel Ondrašek)

Tabela 22: Prosečne višegodišnje vrednosti (2006-2011) parametara i Indeks degradacije kvaliteta vode vodotoka Krivaja

Parametri <i>Parameters</i>	Prosečne vrednosti (mg/l) <i>Average values (mg/l)</i>			Indeks degradacije kvaliteta između profila <i>Water quality degradation index</i>	
	Karađorđevo	Mali Idoš	Srbobran	Karađorđevo - Mali Idoš	Mali Idoš - Srbobran
Rastv. O ₂ / <i>Diss. O₂</i>	10.92	6.61	6.19	0.61	0.94
BPK5 / <i>BOD5</i>	5.71	17.75	10.00	3.11	0.56
HPK / <i>COD</i>	13.80	13.85	14.81	1.00	1.07
NH ₄ -N	0.10	9.35	3.95	89.22	0.42
NO ₂ -N	0.009	0.469	0.310	49.63	0.66
NO ₃ -N	0.24	3.75	4.90	15.91	1.31
Ukupan P / <i>Total P</i>	0.11	1.16	1.57	10.63	1.35
Susp. materije / <i>Susp.mat.</i>	19.33	27.91	24.79	1.44	0.89

Nivo pogoršanja kvaliteta iskazan je i preko indeksa degradacije kvaliteta (odnos izmerenih ili prosečnih vrednosti parametara na nizvodnom i uzvodnom profilu vodotoka, $IDK = K_{nizv}/K_{uzv}$) koji pokazuje koliko je puta povećana prosečna koncentracija ili vrednost razmatranog parametra pod uticajem zagađivača lociranih između dva profila. Tako se npr., jasno može uočiti da se između profila Karađorđevo i Mali Idoš smanjila koncentracija rastvorenog kiseonika za oko 40% (sa 10,9 mg/l na 6,6 mg/l). Istovremeno, oko 3,1 puta se povećala vrednost BPK5, dok su koncentracije jedinjenja azota veće čak 16 do oko 90 puta, ukupnog fosfora oko 10,6 puta itd. (tabela 22). *Između mernih profila Mali Idoš i Srbobran dodatni procesi degradacije nisu značajnije izraženi.* Prema nekim od analiziranih parametara je čak došlo do manjeg poboljšanja kvaliteta vode, ali ne u tolikoj meri da bi imalo uticaja na bolje stanje kvaliteta vodotoka na deonici između ova dva profila.

Promena kvaliteta vode vodotoka Krivaja razmatrana je i na osnovu procentualne zastupljenosti pojedinih klasa ocene ekološkog statusa. Odnosno, stepen degradacije analiziran je preko smanjenog udela najboljih klasa (prve i druge klase - vode odličnog i dobrog ekološkog statusa) kod uzoraka sa razmatranih mernih profila duž vodotoka (tabela 23).

Tako je npr. na uzvodnom profilu Karađorđevo za većinu parametara konstatovana zastupljenost najboljih klasa od preko 90% (izuzev BPK5 i HPK gde je ta zastupljenost nešto niža), dok su na nizvodnim profilima ove dve klase prisutne sa mnogo manjim procentom. Najizraženiji pad kvaliteta vode duž vodotoka primetan je kod jedinjenja azota i ukupnog fosfora gde je zastupljenost prve i druge

klase svedena sa 90-100% na profilu Karađorđevo na svega nekoliko procenata (0-3%) na profilima Mali Idoš i Srbobran, uz učestalu pojavu kvaliteta i ekološkog statusa koji se može svrstati u četvrtu i petu klasu, tj. oceniti kao slab ili loš (tabela 23). Distribucija razmatranih parametara kvaliteta i zastupljenosti klasa ekološkog statusa duž toka Krivaje jasno potvrđuje da se na deonici između profila Karađorđevo i Mali Idoš u najznačajnijoj meri ispoljavaju uticaji različitih zagađivača (naselja, industrija, poljoprivreda i sl.).

Tabela 23: Procentualna zastupljenost klasa odličnog i dobrog ekološkog statusa površinskih voda (I+II klasa), vodotok Krivaja (2006-2011)

Parametri <i>Parameters</i>	Zastupljenost klasa odličnog i dobrog ekološkog statusa (I+II klasa) (%) <i>Percentage of excellent and good ecological status (I+II class) (%)</i>		
	Karađorđevo	Mali Idoš	Srbobran
Rastv. O ₂ / Diss. O ₂	96.8	56.0	49.3
BPK5 / BOD ₅	44.5	31.8	44.6
HPK / COD	19.1	24.2	31.3
NH ₄ -N	90.5	3.0	28.3
NO ₂ -N	98.4	1.5	3.0
NO ₃ -N	100.0	42.5	40.3
Ukupan P / Total P	93.6	3.0	0.0
Susp. materije / Susp.mat.	96.8	56.0	49.3

Kvalitet voda vodotoka Krivaja nikako se ne može oceniti kao zadovoljavajući. Prema svim razmatranim parametrima kvaliteta i oceni ekološkog statusa, vode Krivaje u najvećoj meri pripadaju najlošijim klasama, što gotovo u potpunosti ograničava ili onemogućava njihovu upotrebljivost u ma koje svrhe, uključujući tu i navodnjavanje. Konstatacija se prevashodno odnosi na nizvodne deonice vodotoka u zoni profila Mali Idoš i Srbobran na kojima je izražen najveći uticaj zagađenja otpadnim vodama iz naselja, industrije, poljoprivrede itd., i gde je problematična situacija u pogledu opšteg stanja kvaliteta uobičajena a ne samo sporadična pojava kao u slučajevima nekih kratkotrajnih ekscesa.

- Ostali parametri životne sredine

Na ovoj lokaciji prisutno je aerozagađenje izduvnim gasovima iz motornih vozila koja se kreću duž državnog put II reda br. 22.1. U strukturi saobraćajnog toka prisutna su vozila sa benzinskim i dizel motorima. Emisija štetnih gasova sadrži CO, HC i NO_x u različitim količinama, što zavisi od karakteristika goriva koje se koristi i vrste motora. Ugljovodonici predstavljaju smešu olefina, parafina i aromata. Nastali izduvni gasovi su stohastičkog karaktera i produkt su potpunog ili nepotpunog sagorevanja smeše goriva i vazduha.

Buka kao parametar stanja životne sredine u ovom prostoru je posledica, saobraćajnog toka i rada postojeće farme „Extra farm“. Struktura saobraćajnog toka je promenljiva u posmatranom dnevnom, mesečnom, nedeljnom ili godišnjem vremenskom periodu. U postojećem stanju, buka od saobraćajnog toka se može registrovati u mernom opsegu od 50 do 100 dB(A). Na osnovu toga se može reći da će na prostoru farme „Bee logistika 021“ biti prisutan subjektivni osećaj tišine, tj. trenutni nivo buke.

Primenom savremenih mera zaštite životne sredine pri prostornom planiranju teritorije naselja, zagađenje faktora životne sredine u okviru predmetne lokacije treba svesti na najmanju meru i na način da je izvršena redukcija ukupnog zagađenja.

5.3 MOGUĆNOST IZLOŽENOSTI RIZIKU ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE USLED IZVOĐENJA I RADA PREDMETNOG PROJEKTA

- Stanovništvo

Analizom u studiji nisu utvrđeni direktni rizici kojim bi stanovništvo, kao činilac životne sredine u normalnom i redovnom radu buduće farme svinja, bilo izloženo usled rada planiranog projekta.

Rizici postoje pri neadekvatnom radu projekta. Neadekvatan tretman produkovanog otpada (naročito tečni stajnjak), nepropisno postupanje sa leševima uginulih životinja i sa životinjskim konfiskatima i loša zdravstvena zaštita životinja, može biti praćeno pojavom neugodnog mirisa, glodara, insekata, patogenih bakterija i zaraznih bolesti.

Izvori emisije gasova neugodnog mirisa su objekti za držanje svinja i lagerovanja stajnjaka – buduća, uređena, zemljana laguna, kao i kumulativno dejstvo sa postojećom lagunom i objektima za uzgoj svinja farme „Extra-farm”. Uticaj farme na kvalitet vazduha u okolini ne odražava se na pojavu štetnih i opasnih materija u vazduhu u koncentracijama koje bi mogle ugroziti zdravlje čoveka ili životinja, već u pojavi neugodnih mirisa čiji intenzitet zavisi od procesa mikrobiološke razgradnje organske materija. Uticaj je internog karaktera, jer ovi gasovi mogu u povećanoj koncentraciji imati negativan uticaj na odgoj životinja.

- Flora i fauna

Flora i fauna na širem području lokacije neće biti izloženi riziku usled izvođenja projekta, odnosno ne postoji rizik posmatrajući šire područje lokacije pri redovnom radu projekta.

Predstavnici faune će izbegavati predmetno područje zbog povećane buke iz postojećeg objekta „Extra Farm” i prisustva ljudi. Većina životinja će se održati na širem području zahvata. Međutim pojedini predstavnici faune mogu boraviti na predmetnoj lokaciji (fazani i druge ptice) u potrazi za sigurnijim staništem.

Devastiranjem biljnog pokrivača na predmetnom području su u ranijem periodu uništena staništa životinja koja su tu živela. Neće doći do poremećaja u sastavu faune posmatrajući širi prostor obrade.

Flora i fauna kao činioци životne sredine trajno će biti degradirani na malom prostoru predmetne parcele i prostora obrade.

Pravilna izgradnja/rekonstrukcija infrastrukturnih objekata naročito onih koji se odnose na pravilno skladištenje stajnjaka uz sanaciju terena izloženog zagađenju, može da umanja ovaj rizik.

- Klimatski činioци

Analizom u studiji nisu utvrđeni rizici kojim bi klimatski činioци, bili izloženi riziku usled izvođenja i rada projekta.

Međutim, klimatski uslovi imaju uticaj prilikom korišćenja stajnjaka na zemljištu. Klimatski faktori kao što su temperatura zemljišta, padavine i brzina strujanja vetra su od značajnog uticaja na izbor odgovarajućeg sistema aplikacije tečnog stajnjaka. Biološki i hemijski procesi u zemljištu, njihova dinamika i intenzitet su direktno zavisni od temperature zemljišta. U periodu niskih temperatura u zemljištu, biološki i hemijski procesi su zaustavljeni. U periodu izraženih vodnim kretanja dolazi do većeg ili manjeg ispiranja mineralnih materija u dublje slojeve, ali i površinskog pomeranja rastvaranjem pojedinih elemenata u vodi.

Aplikacija tečnog stajnjaka u periodu izraženih vazdušnih strujanja dovodi do pojave odnošenja finih čestica stajnjaka na veće udaljenosti, uz istovremeno širenje zagađenja životne sredine.

Izbor perioda iznošenja stajnjaka na obradivo zemljište eliminiše ovaj rizik. Sa gledišta ekonomičnosti i zaštite životne sredine tečni stajnjak nikada ne bi trebalo iznositi tokom jeseni i zime, odnosno u periodu izraženog vodnog kretanja.

- Zemljište, voda i vazduh

Zemljište, voda i vazduh, posmatrajući prostor obrade, su potencijalno izloženi stalnom riziku od zagađenja usled redovnog rada projekta, ukoliko se ne primene sve predviđene mere adekvatnog sakupljanja i privremenog odlaganja stajnjaka, kao i mere redovnog održavanja projektovanog sistema izđubhravanja na farmi

Podzemna voda najplićeg vodonosnog sloja i površinski sloj zemljišta su činioci životne sredine za koje postoji mogućnost da u značajnijoj meri budu izloženi riziku vezanom za neadekvatan rad projekta, odnosno projektovanje zemljane lagune (oštećenje, prepunjavanje). Deo zemljišta na delu kompleksa kat. parcele br. 8751/4 K.O. Srbobran i podzemne vode (najpliće vodonosne izdani) na predmetnoj lokaciji, prostora nekadašnje, privremene lagune tečnog stajnjaka, kao činioci životne sredine su bili izloženi stalnom riziku usled rada postojećeg projekta farme „Extra farm“.

Rizik je bio povezan sa neadekvatnim odlaganjem stajskog đubriva i kontakta ocednih voda iz laguna sa podzemnim vodama usled nepostojanja geomembrane u privremenoj laguni. Rizik se odnosio na povećanu emisiju organskih bio-razgradljivih materija, nutrijenata, nitrata, patogenih mikroorganizama i mikroelemenata u podzemne vode prilikom kontakta, sapiranja i proceđivanja sadržaja laguna u zemljište. Planirano je da se na prostoru nekadašnje, privremene lagune, izgradi vodonepropustna zemljana laguna, neophodna za rad i izđubhravanje predmetnih objekata farme „Bee logistika 021“.

Zagađena voda organskim materijama i teškim metalima poreklom iz poljoprivrede ima veliki higijenski značaj na njen kvalitet. Sadržaj nitrata iznad dozvoljenih granica je štetan za ljudsko zdravlje. Pijaća voda koja sadrži 10 mg/l nitrata može da izazove poremećaj krvi kod beba mlađih od šest meseci. Veliki uticaj na količinu nitrata koji dostižu u podzemne vode ima i tip zemljišta.

Kvalitetno izvedeni radovi na izgradnji sistema lagerovanja stajnjaka sa farme „Bee logistika 021“ sa adekvatno postavljenim i izvedenim objektima, eliminišu ili smanjuju ove rizike. To znači da se sistemom adekvatnih spremišta (zamljana laguna) za sakupljanje sirovog stajnjaka može obezbediti efikasna zaštita zemljišta i podzemnih voda i smanjiti rizik njihovog zagađenja.

U projektovanim uslovima rada predviđeno je periodično (u intervalima 3-6 meseci) iznošenje tečnog stajnjaka iz buduće lagune na obradive površine tako da ne postoji rizik da se na njive i obradive površine iznese stajnjak van predviđenog vremenskog perioda njegove biološke razgradnje i u količinama koje su veće od propisanih vrednosti.

Nakon završetka izgradnje objekta za lagerovanje, stajnjak sa farme se može koristiti kao oplemenjivač zemljišta (organsko đubrivo). Prilikom upotrebe tečnog đubriva u poljoprivredi moguć je uticaj na zemljište. Zemljišni uslovi koji u najvećoj meri utiču na korišćenje tečnog đubriva su zasnovani na hemijskom sastavu, vrsti i udelu mikroorganizama u svakom horizontu. Od fizičkih osobina važnu ulogu ima tekstura, struktura, kapilarnost, zapremina i raspored zemljišnih pora.

Zemljište kao živi organizam, a ujedno i kao pufer treba razumno koristiti za deponovanje tečnog đubriva. U toku kretanja đubriva kroz zemljište (kroz njegov

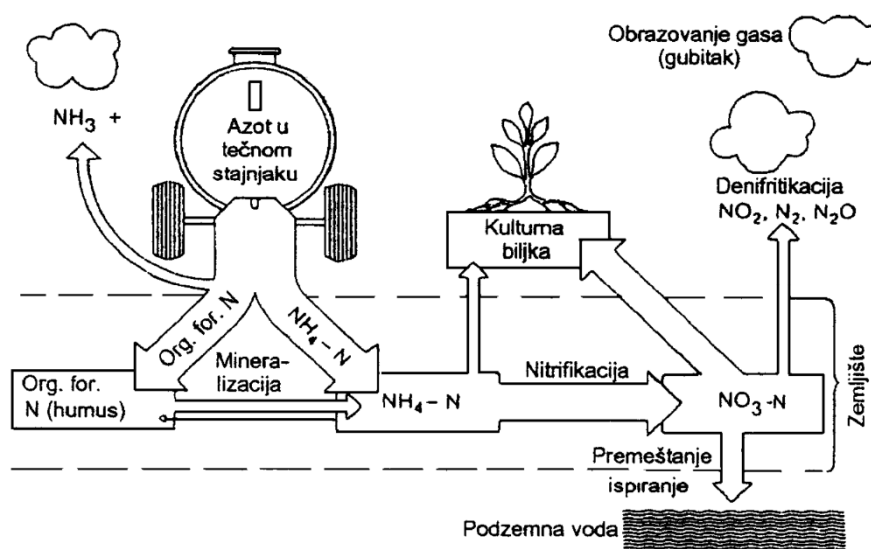
aerobni sloj), organski azot prelazi u amonijak, koji sa primarnim amonijakom prelazi u nitrata, slika 7.

Deo stajnjaka koji je ujedno i nitrifikovan može ispiranjem da dospe u podzemne vode. U anaerobnim uslovima nitrifikacija se ne vrši.

Adsorpcioni procesi u zemljištu vezuju - zadržavaju fosfate. Ovi procesi su izraženi u zemljištima bogatim fero i alumo oksidima. Joni metala iz tečnog stajnjaka se vezuju mineralima gline, hidroksidima i organskim materijama.

Sadržaj vlage u zemljištu i hidrološke osobine kao što su nivo podzemnih voda, njihov kvalitet i način korišćenja, mogu biti ograničavajući faktori u korišćenju tečnog đubriva.

Pri izboru sredstava za aplikaciju treba imati u vidu izgled reljefa poljoprivrednog zemljišta, pa prema tome odrediti način aplikacije. Pravilnim izborom aplikacije uz sagledavanje zemljišnih uslova smanjuje se rizik kod upotrebe organskog đubriva.



Slika 7: Putevi kretanja azota pri aplikaciji tečnog đubriva na zemljište

Sa gledišta ekonomičnosti i zaštite životne sredine tečno đubrivo nikada ne bi trebalo iznositi tokom jeseni i zime, odnosno u periodu izraženog vodnog kretanja.

Primena organskog hraniva opravdana je zbog povećanja plodnosti zemljišta, prinosa i kvaliteta gajene kulture. Ostatak organske fermentacije i stajnjak proizvode slične količine NH_4^+ i NO_3^- . Primenom veće doze, pogotovo tečnog stajnjaka, respiraciona stopa zemljišta raste do maksimalne vrednosti oksidacije organske materije. Dalja primena rezultuje gomilanje organske materije u tlu, zapušavanje pora što ozbiljno može smanjiti rasprostiranje kiseonika, stvarajući anaerobni pojas u kojem se oslobađa CH_4 , nitrati se pretvaraju u N_2O i N_2 , a sulfati u H_2S . Kretanje azota u obliku nitrata (NO_3^-) po zemljišnim slojevima definisano je kao raskvašavanje. Ispiranje padavinama rastvorenih nitrata i drugih soli zavisi od tipa zemljišta i sposobnosti zemljišta da zadrži ili propusti vodu. Tečni stajnjak obično sadrži 50% organskog-N, koji nije odmah dostupan biljkama i 50% amonijačnog-N. Denitrifikacija u zemljištu u anaerobnim uslovima moguća je putanja azotnih oksida (N_2O i NO_2) u atmosferu.

Metali, mikroelementi su perzistentni i nisu biorazgradivi. Izvor teških metala u zemljištu je primena organskih hraniva. Tokom procesa AF količina teških metala se ne menja. Veći potencijal akumulacije teških metala (Zn, Cu, Mn) moguć je u slučaju primene goveđeg ili svinjskog stajnjaka direktno na zemljište ili kao supstrata u procesu digestije.

Kako bi se sprečilo zagađenje potrebno je uravnotežiti količinu nutrijenata dostupnih biljkama jer ispiranje zemljišta zavisi i od procesa mineralizacije zemljišta i primenjene količine nutrijenata. Stajnjak predstavlja dugoročnu pretnju kontaminaci zemljišta zbog akumulacije mikroelemenata (Zn, Cu, Mn). Zagađenje teškim metalima može dovesti do smanjenja prinosa i prisustva teških metala u poljoprivrednim proizvodima.

Opasnosti od prekomerne upotrebe stajnjaka u poljoprivredi

Čvrsta materija nesepariranog i nerazblaženog stajnjaka može da izazove bolesti na lišću useva, smanji fotosintezu i izazove slane opekotine na listovima. U zavisnosti od vremena aplikacije, tečna frakcija separiranog stajnjaka se može dodatno razrediti vodom, što omogućuje njenu upotrebu i u toku vegetacije useva. U suprotnom se koristi kao osnovno đubrivo pred setvu. Takođe, prekomerna aplikacija nerazblaženog stajnjaka može da ugrozi useve na tom području. Zato treba izbegavati primenu nesepariranog stajnjaka na mladim usevima. Ako je potrebno, primeniti najniže količine, osim ako se razblažuje svežom vodom. Na primer, na lucerki se primenjuje nakon košenja sena, na kukuruzu, ne treba aplicirati kada je biljka veoma mlada ili tokom svilanja.

U primeni tečnog stajnjaka, kao i separirane tečne frakcije mora se voditi računa o zaštiti životne sredine. Stajnjak ne treba razbacivati pri većim strujanjima vazduha od 10 km na sat, pogotovu ako vetar duva u pravcu naselja zbog prenosa najfinijih čestica i neprijatnih mirisa. Prekomerna upotreba stajnjaka, iznad odgovarajućih normi, može da zagadi gornje i donje slojeve zemlje, inhibira razvoj biljaka i onemogućiti razgradnju organskih materija u zemljištu. Prodorom neapsorbovanog stajnjaka u dublje slojeve zemljišta dovodi do zagađenja podzemnih voda, prvenstveno u smislu povećanja nitrata i nitrita u toj vodi. Svako eventualno, nekontrolisano ispuštanje tečnog stajnjaka u otvorene zemljane depresije, kanale i vodotokove ima negativan uticaj na floru i faunu u njima, pa samim tim narušava i degradira postojeći ekosistem.

Obradom, odnosno lagerovanjem tečnog stajnjaka koja je realizovana na farmi i upotrebom odgovarajućeg sistema za aplikaciju, navedene negativne posledice njegove upotrebe mogu se potpuno izbeći ili svesti na minimum. Samo pravilnim izborom i upotrebom zalivnog ili drugog sistema za aplikaciju stajnjaka uz postizanje norme đubrenja zemljišta ostvaruje se maksimalno iskorišćenje mineralnih materija iz tečne i čvrste frakcije stajnjaka od strane biljaka i trajno rešava neškodljivo uklanjanje stajnjaka sa farme.

- Građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine

Analizom u studiji nisu utvrđeni rizici kojim bi građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine bili izloženi riziku usled rada projekta budućeg kompleksa farme.

- Pejzaž

Pejzaž je u manjoj meri na lokaciji poljoprivedne ekonomije-farme „Extra farm“ izmenjen u ranijem periodu, realizacijom postojećih objekata na način da je deo zemljišta iskorišten za izgradnju infrastrukturnih objekata, proizvodnih objekata farme svinja, kao i objekata za skladištenje stajnjaka.

Izgradnja novih objekata farme „Bee logistika 021“ se uklopila u područje lokacije zbog niske spratnosti objekata i sličnih pejzažnih celina na području obrade.

6. OPIS MOGUĆIH ZANAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Moguće kvalitativne i kvantitativne promene i uticaji projektovanih objekata kompleksa farme svinja na životnu sredinu uz procenu da li su privremenog ili trajnog karaktera, mogu se analizirati:

1. za vreme izvođenja radova, odnosno realizacije projekta,
2. za vreme redovnog rada pogona, odnosno farme i
3. po prestanku rada realizovanog projekta.

Uticaji projekta su povezani direktno sa delatnošću uzgoja svinja odnosno sa tretmanom i privremenim skladištenjem tečnog stajnika i sa ugradnjom novih građevinskih materijala.

6.1 PROMENE I UTICAJI ZA VREME IZVOĐENJA PROJEKTA

Moguće promene i uticaji na životnu sredinu za vreme izvođenja građevinskih radova na izgradnji objekta (zemljani radovi i građevinsko montažni radovi) kao i poslovi u postavljanju opreme unutar i u zoni predmetnih objekata, neće imati povećan nivo značajnosti u pogledu uticaja projekta na životnu sredinu.

Upravljanje otpadom od građenja i rušenja objekata na lokaciji farme je bio obuhvaćen posebnim Planom, na koji je Opštinska uprava Srbobrana dala saglasnost.

- Kvalitet vazduha, voda i zemljišta, namena korišćenja površina i pejzažne karakteristike područja

Uticaj projekta za vreme radova na izgradnji predviđenih objekata farme svinja sa repro centrum (prasilište, bukarište, čekalište), odgojem i tovilištem i ima ograničeno područje i ograničeno vreme delovanja. Izvođenje tih objekata obuhvatiće aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji vezane za korišćenje zemljišta prilikom izvođenja građevinskih radova izgradnje sa svim pratećim infrastrukturnim objektima. Za vreme izgradnje projektovanih objekata farme moguće je lokalno zagađenje zemljišta i podzemnih voda. Ovaj uticaj je povezan akcidentnim situacijama i neadekvatnim postupanjem sa pogonskim gorivom teretnih vozila i građevinskih mašina na lokaciji gradilišta. Pažljivim rukovanjem građevinskim mašinama negativno dejstvo i uticaj na činioce životne sredine se može izbeći.

Izvođenje projekta podrazumeva korišćenje građevinskih materijala (šljunka, peska, cementa, armature i dr.) za temeljenje i izgradnju objekata, saobraćajnica i ostale infrastrukture. Nakon izvođenja projekta i pravilne organizacije gradilišta na lokaciji ne sme zaostati komunalni otpad, odnosno građevinski otpad i zemlja od temeljenja.

Moguće promene i uticaji na životnu sredinu za vreme izvođenja građevinskih radova na izgradnji objekata su lokalnog karaktera i privremenog dejstva. Teren u izvesnom pogledu zahteva manje nivelacije i nasipanje zemljišta. Tokom radova permanentno je potrebno preduzeti mere za otklanjanje štetnosti i opasnosti koje se mogu javiti u tom periodu. U fazi izgradnje će doći do degradacije površinskog sloja zemljišta u određenom procentu, do lokalne zapašenosti okolnog terena, buke i vibracija zbog rada teških građevinskih mašina i kamiona, kao i do lokalnog zagađenja izduvnim gasovima. Investitor je u obavezi da maksimalno skрати ovu fazu da bi mogući uticaji bili kratkotrajni.

Procenjuje se da za vreme izvođenja radova neće biti značajnijih uticaja na životnu sredinu u pogledu zdravlja stanovništva, meteoroloških parametara i klimatskih karakteristika, naseljenosti, postojećeg ekosistema, koncentracije i migracije stanovništva, druge komunalne infrastrukture i prirodnih dobara posebnih vrednosti.

6.2 PROMENE I UTICAJI ZA VREME NORMALNOG REŽIMA RADA

Analizom u studiji predviđaju se moguću uticaji projekta na životnu sredinu za vreme normalnog režima rada.

Negativni uticaj zagađenja stajnjakom klasifikovani su u tri grupe:

1. zagađenje zemljišta primenom ekstremno visokih stopa stajskih nutrijenata prilikom njegovog iznošenja na poljoprivredno zemljište,
2. zagađenje vode i zemljišta uzrokovano oticanjem osoke i raskvašavanjem čvstog stajnjaka atmosferskim padavinama (ukoliko je stajnjak uskladišten bez prisustva odgovarajuće hidro-izolatorske podloge),
3. zagađenje vazduha uzrokovano unutar uzgojnog objekta, sa lagera stajnjaka i tokom aplikacije na poljoprivredno zemljište, u vidu neprijatnih mirisa i gasova nastalih dekompozicijom stajnjaka.

- Kvalitet vazduha

Na farmi sa velikom koncentracijom svinja, stvara se velika količina otpadnih materija - tečni stajnjak, koja zahteva posebne uslove obrade i kraće ili duže vreme uskladištavanja izvan stajskih objekata. Na farmi, stajnjak mora da se lageruje u kontrolisanim uslovima sa odgovarajućom hidro-izolacijom podloge i mogućnosti njegove pravilne upotrebe u poljoprivredi.

Pri tome u uskladištenom stajnjaku dolazi, do razgradnje organskih materija pod uticajem mikroorganizama. Ako se taj proces razgradnje organskih materija, odnosno njihovih proteina, odvija pod uticajem anaerobnih mikroorganizama, tada se kao produkt njihovog metabolizma stvaraju: amonijak, sulfidi, skatol, merkaptan, buterna kiselina, sumporvodoni, aldehidi i metan.

Sve su to gasoviti sastojci koji svojim neprijatnim mirisima opterećuju spoljašnju sredinu. Na farmama je prisutan problem zagađivanja atmosferskog vazduha neprijatnim mirisima kod tečnog stajnjaka, usled nekontrolisanih anaerobnih procesa razgradnje organskih materija (u slabo aerisanim lagunama).

Tokom intenzivne proizvodnje odgojene/tovne prasadi nastajace otpadni stajnjak, a posledica njihove razgradnje je razvijanje gasova, pri čemu neki od njih imaju neprijatne mirise. Amonijak, sumporovodik, merkaptani, skatoli, tiofenoli i ostali imaju neprijatan miris koji putem otvora za provetravanje dospevaju van objekata farme. Međutim, obzirom na tehnologiju intenzivne proizvodnje odgojene/tovne prasadi, odnosno integrisani pristup odgoja pri čemu je u obzir uzet način izvedenih podova u proizvodnim objektima, kao i sistem za izdubavanje objekata, a na kraju i nisko proteinska prehrana, rad na farmi može uticati na smanjenje emisije amonijaka za 25%.

Tehnologija odgoja prasadi ne podrazumeva značajnije izdvajanje gasovitih ili praškastih produkata i njihovu emisiju u okolni vazduh. U atmosferu će se ispuštati manja količina gasovitih produkata od kojih većina nastaje kao posledica mikrobioloških, anaerobnih procesa u stajnjaku (ugljen dioksid, amonijak, sumporvodoni, metan, skatol). Ove materije isparavanjem dospevaju u atmosferu i mogu biti glavni uzročnik neprijatnog mirisa (amonijak i jedinjenja sumpora, skatol i dr.).

Koncentracije gasova koje izazivaju mirisne senzacije su znatno ispod granične vrednosti imisije (GVI), tabela 24.

Tabela 24. Koncentracije gasova, prag mirisa i GVI

Gas	GVI	Prag mirisa
Amonijak	0,1 mg/m ³	0,026-37 mg/m ³
Sumporovodonik	0,05 mg/m ³	0,15-37 mg/m ³
Fenolne materije	0,01 mg/m ³	0,015-628 mg/m ³

Svinje u intenzivnoj proizvodnji izlučuju u velikim količinama vodenu paru, gasove i materije u razgradnji iz probave. Ugljendioksid (CO₂) se izbacuje izdisajem. Metan (CH₄) i sumporovodik (H₂S) nastaju tokom probave.

U sistemu za prihvatanje i odvod stajnjaka iz objekata dolazi do biološkog raspadanja organske materije i emisija NH₃, CO₂ i NO₂. Koncentracija ovih gasova može biti značajne i u objektima štala (odgoj, tov). Da bi se sačuvalo zdravlje životinja, koncentracije štetnih gasova u objektima farme moraju biti u graničnim vrednostima, što se postiže efikasnom ventilacijom tako da deo gasova bude ventilacionim sistemom izbačen van objekata.

Maksimalne koncentracije gasova u objektima su: CO₂ 0,25 %, NH₃ 0,01%, H₂S 0,001%. U atmosferi oko objekata će se kratkotrajno i periodično zadržavati izvesna koncentracija generisanih gasova.

Do emisije štetnih gasova i širenje neugodnih mirisa u okolinu dolazi iz objekata farme i sa prostora za odlaganje stajnjaka – zemljana laguna.

Konstantno prisutan problem u poljoprivrednom sektoru predstavlja rasprostriranje neprijatnih mirisa, prašina i emisije atmosferskog zagađenja. U stočarskim objektima najveći deo gasova nastaje iz sveže skladištenog stajnjaka. Proces oslobađanja štetnih gasova je posebno izražen u letnjem periodu zbog visokih temperatura i obrnuto, zimi kada je intezitet ventilacije smanjen radi održavanja optimalne temperature. Tokom anaerobne fermentacije u lagunama veliki deo ugljeničnih jedinjenja se transformiše u metan i ugljendioksid koji čine biogas. Udeo ugljenika se smanjuje u ostatku, a povećava se udeo azota u obliku NH₄-N. Isparljiva mirisna organska jedinjenja su proizvod anaerobnih aktivnosti i to su: organske masne kiseline, alkoholi, fenoli, amini i dr.

Potencijalnih izvora *praškastih materija na farmi nema* jer farma, na predmetnoj lokaciji, nema projektovanu mešavinu stočne hrane.

6.2.1 PROCENA KOLIČINE EMISIJE GASOVITIH PRODUKATA

Za *potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru* sa farmi svinja određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

1. Metan (CH₄)
2. Amonijak (NH₃) i
3. Suspendovane čvrste čestice (PM₁₀).

Pored ovih zagađujućih materija preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC).

Postoji pet glavnih izvora emisija sa farmi svinja:

- 1) ishrana stoke (PM, CH₄),
- 2) način gajenja stoke i održavanje okoline (NH₃, PM, NMVOCs),
- 3) skladištenje stajnjaka (NH₃, NO, NMVOCs, CH₄),
- 4) primena stajnjaka na njivama (NH₃, NO, NMVOCs),
- 5) generisani stajnjak prilikom boravka životinja na otvorenom (CH₄, NH₃, NO, NMVOCs).

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi svinja se zasniva na jednačini:

$$E_{z.m.} = PGB_{živ.} \times EF_{z.m./živ./god}$$

gde je:

$E_{z.m.}$ - Količina emitovane zagađujuće materije

$PGB_{živ.}$ - Prosečni godišnji broj životinja

$EF_{z.m./živ./god}$ - Emisioni faktor zagađujuće materije po životinji/godišnje

$$PGB_{živ.} = \text{broj hranidbenih dana} / 365$$

Broj hranidbenih dana = broj životinja u turnusu x br. turnusa x broj dana trajanja turnusa

U pogledu kategorije svinja na planiranoj farmi se vrši proizvodnja odgojenih/tovnih prasadi i rasplodnih nazimica.

Planirano je da farmi bude 380 krmača, 2880 prasadi u odgoju i 1100 tovljenika.

Obaveza operatera je da izvrši redovno periodično izveštavanje prema usvojenoj metodologiji za *Nacionalni registar izvora zagaživanja do 31. Marta za predhodnu godinu*.

U ovoj studiji je dat načelni proračun prema navedenoj tehnologiji za predmetne objekte. Evidentno je da će nakon izgradnje i puštanja u rad predmetnih objekata doći do kumulativnog efekta emisije sa emisilom sa postojeće farme „Extra farm“.

U tabeli 25 je dat prosečan broj grla po kategorijama za nove objekte farme farmu sa proizvodnjom prasadi i tovilistom, odnosno $PGB_{živ.}$.

Tabela 25: Prosečan broj grla u novim objektima

Kategorija svinja	Broj životinja u turnusu	br. dana turnusa	Broj turnusa	Broj hranid. dana	$PGB_{živ.}$
Krmače	380	365	1	138.700	380
Prasad-odgoj	2880	55	6,5	1.029.600	2821
Tov	1100	110	3,5	423.500	1160

- Emisioni faktor za gajenje prasadi je vlažnim postupkom izdubnavanja.

Procenjene vrednosti ukupne emisije zagađujućih materija u vazduh sa nove objekte farme svinja su date u tabeli 26.

Tabela 26: Emisije zagađujućih materija u vazduh

kategorija svinja	$PGB_{živ.}$	Emisioni faktor, kg/živ/god				Emitovana količina, kg/god			
		NMVOG	NH3	PM10	CH4	NMVOG	NH3	PM10	CH4
Prasad-odgoj	2821/3	0,552	6,7	0,34	6,0	517	6298	319,6	5640
Krmače	380	1,704	15,8	0,59	8,0	647,52	6004	224,2	3040
Tov	1160	0,552	6,7	0,34	6,0	640,32	7772	394,4	6960
<i>Ukupno:</i>	-	-	-	-	-	1804,8	20074	938,2	15640

NAPOMENA: S obzirom da je prasad u odgoju za trećinu lakša od svinja u tovu, dobijene vrednosti za procenu emisije gasovitih produkata od prasadi u odgoji se mogu umanjiti za trećinu.

Vodonik sulfid. Procena emisije vodonik sulfida je urađena na osnovu: Ammonia and Hydrogen Sulfide Emissions from Livestock Production, Atta Atia,

Karen Haugen-Kozyra and Mohamed Amrani, Alberta Agriculture, Food and Rural Development.

- ✎ Prema navedenoj literaturi procena emisije vodonik sulfida *iz lagune* se vrši na osnovu podatka: 0.21-0.28 g/m²/dan.
- ✎ Emisija vodonik sulfida *iz štala* prema literaturi je 14 µg/m²/s.

Procenjene količine emisije *emisija vodonik sulfida* za novu lagunu efektivne površine oko 1366 m² i za nove štale farme površine 3979 m² su:

- 1366 m² x 0,28 g/m²/dan = 382 g/dan; 139 kg/god iz lagune i
- 3979 m² x 1,209 g/m²/dan = 4810 g/dan; 1756 kg/god iz objekta

PROCENA ZAŠTITNOG RASTOJANJA OD IZVORA MIRISA

Određivanje rastojanja uticaja neprijatnih mirisa je urađeno prema literaturnim podacima - A. Heber: Protection Distances for Sufficient Dispersion and Dilution of Odor from Swine Buildings, Department of Agricultural and Biological Engineering, Purdue University 1997 Swine Day Report.

Mirisi od svinjskog tova su kompleksna mešavina gasova. Najčešće je miris posledica nekontrolisanog anaerobnog razlaganja stajnjaka. Međutim, pokvarena hrana takođe može da doprinese stvaranju mirisa. Čovek registruje miris koji može da bude kombinacija od 60 do 150 različitih jedinjenja. Najznačajnije vrste mirisa izazivaju jedinjenja: nestabilne masne kiseline, merkaptani, estri, aldehidi, alkoholi, amonijak i amini.

Jačina mirisa ovih jedinjenja se kombinuju. Nekad mešanje nekoliko jedinjenja rezultira smanjenim mirisom, tj. razređivanjem najjačeg mirisnog jedinjenja. U drugim slučajevima mešavina je gora od bilo kojeg mirisa od pojedinačnih jedinjenja.

Amonijak može da stvori jake mirise u blizini odlaganja stajskog đubriva ili iz zgrade, ali nije značajna komponenta mirisa, u zoni vetra od svinjskog objekta. Amonijak je veoma nestabilan i kreće se nagore u atmosferu.

Mirisni izvori od svinja se mogu svrstati u sledeće tri kategorije:

- objekti farme,
- skladišta tečnog stajnjaka i
- mesta odlaganja čvrstog stajnjaka na njive.

Za procenu zaštitnog rastojanja od izvora mirisa, prema navedenoj literaturi figurišu se sledeći parametri:

- broj svinja,
- faktor kategorije svinja je u rasponu od 0,10 do 0,33 u zavisnosti od težine svinja. Na primer: 0,10 za prasac od 25 kg do 0,33 i za krmače i nerastove,
- faktor ventilacionog sistema je u rasponu od 0,1 do 0,5. Za visoki vertikalni izduvni sistem sa visokom izlaznom brzinom vazduha će biti dodeljena vrednost 0,1. Za ventilaciju i bočne izduvne ventilatore će biti dodeljena vrednost 0,5 jer izduvni vazduh izlazi horizontalno po zemlji,
- faktor tretmana đubriva je u rasponu od 0,10 do 0,27. Ovaj faktor zavisi od vremena lagerovanja stajnjaka,
- faktor upravljanja ishranom je u rasponu od 0,05 do 0,20. Faktor za upravljanje ishranom se zasniva na vrsti hrane (suva ili tečna), skladištenje i rukovanje.

"Mirisni broj", odnosno jačina izvora mirisa, izračunava se množenjem broja svinja (BG) sa faktorom kategorije životinja (FKS) i tehničkim faktorom (TF), koji je zbir faktora ventilacionog sistema, faktora tretman đubriva i faktora upravljanja ishranom.

Faktor disperzije mirisa oko izvora procenjuje na osnovu distribucije vetra i uticaja na zemljište. Faktor disperzija se kreće od 0,6 do 1,0.

Faktor korišćenje zemljišta se kreće između 0,5 i 1,0. Vrednost 0,5 je za komercijalne oblasti i 1,0 za stambena čista područja.

Sistem lokalnih vetrova je u skladu sa lokalnom topografijom. Topografskoj situacija se dodeljuje ocena od 0 do 70 poena i zavisna je od pravca vetra. Ukupan skor se određuje za svaki od osam pravaca vetra dodavanjem topografskoj situaciji rezultata učestalosti vetra.

Prema PGD projektu kapacitet farme je 4740 grla, od toga prema kategorijama: 380+380 krmača (reprocentar i postojeće čekalište), 2880 prasadi-odgoj, 1100 prasadi-tov.

U ovoj studiji je dat načelni proračun rasprostriranja mirisa prema navedenoj metodologiji za kapacitet iz PGD.

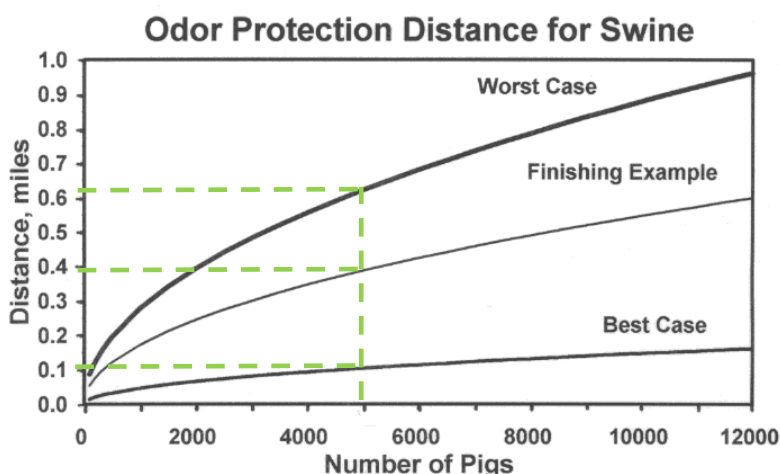
Tabela 27: Jačina izvora mirisa

	Broj grla (BG)	Faktor kategorije svinja (FKS)	Tehnički faktor (TF)	BGXFKSXTF
Krmače	380+380	0,33	0,67	168
Tov 30-110 kg	1100	0,25	0,67	184
Prasad do 30kg	2880	0,1	0,67	193
Jačina izvora mirisa (JIM)				545

Minimalno zaštitno rastojanje (MZR) se izračunava množenjem kvadratni koren mirisnog broja sa koeficijentom $k=0.0155$, sa faktorom disperzije i faktorom načina korišćenja zemljišta:

$$MZR = (JIM)^{1/2} \times 0,0155 \times 0,6 \times 0,6 = 0.128 \text{ milje} = 205 \text{ m}$$

Prema dobijenom rezultatu se zaključuje da mirisi od farme neće značajnije uticati na stanovništvo naselja Srbobran i Feketić. Proveru procene zašitnog rastojanja moćue ie i odrediti na osnovu diiagrama, slika 8.



Slika 8: Udaljenosti farme od susednih objekata prema parametričkom modelu (Schauberger i Piringer, 1997) .

Udaljenosti mirisa, pokazuje srednja kriva na slici, koja je proračunata sa sledećim pretpostavljenim vrednostima:

- Faktor kategorije svinja = 0.27
- Faktor ventilacionog sistema = 0.40

- Faktor rukovanje đubrivom = 0.22
- Faktor ishrane = 0.1
- Topografska situacija = 30
- Učestalost vetra = 12.5%
- Faktor korišćenja zemljišta = 1.0

Na osnovu dijagrama procenjeno je zaštitno rastojanje:

- Za farmu sa 4740 predviđenih mesta za krmače, prasad, ukoliko se nalaze na farmi istovremeno, zaštitno rastojanje (za date parametre proračuna) je 0,128 milje = 205 m.

U najgorem slučaju (gornja kriva na dijagramu) za 4740 grla, maksimalno zaštitno rastojanje je 0,62 milje = 992 m. Ova vrednost takođe zadovoljava sa aspekta položaja farme u odnosu na naselje Srbobran i prve stambene objekte

Na osnovu dijagrama u Studiji o proceni uticaja br. E-12/2022 od aprila 2023 god., PROJEKTA FARMA SVINJA "Extra Farm" – zatečeno stanje, procenjeno je zaštitno rastojanje:

- Za farmu sa 9000 predviđenih mesta za krmače, prasad i nazimice, ukoliko se nalaze na farmi istovremeno, zaštitno rastojanje (za date parametre proračuna) je 0,57 milje = 910 m.

U najgorem slučaju (gornja kriva na dijagramu) za 9000 grla, maksimalno zaštitno rastojanje je 0,85 milje = 1369 m.

Evidentno je da će nakon izgradnje i puštanja u rad predmetnih objekata doći do kumulativnog efekta udaljenosti emisije mirisa. Zaštitno rastojanje bi u tom slučaju iznosilo oko 1100m, a u najgorem slučaju, maksimalno oko 2200 m.

Ova vrednost takođe zadovoljava sa aspekta položaja farme u odnosu na naselje Srbobran i prve stambene objekte naselja.

Vremenski uslovi. Na smer i brzinu rasprostiranja mirisa utiče najviše smer vetra, njegova brzina i vrtloženje. Posebno je značajno stvaranje vrtloga u atmosferi zbog termodinamičkih uticaja (gradijent temperature) koji uzrokuje vertikalno strujanje vazduha, zatim izmena dana i noći i godišnjih doba. Takođe je važna topografija terena i prirodne prepreke (šume, uzvišenja i sl.).

Na posmatranom području najučestaliji vetrovi su severozapadni i severni, a najmanje vetrova je iz južnog i zapadnog pravca. Severozapadni vetrovi su najčešći zimi, severni u jesen, a jugoistočni krajem zime i početkom proleća. Po godišnjim dobima jačine vetrova su nejednake od 1,9 m/s u jesen do 3,0 m/s u proleće. Lociranost farme u odnosu na naselje (u pogledu na ruže vetrova) Srbobran i Feketić je povoljna.

Vetar slabog intenziteta na prostoru farme ukazuje na relativno slabu mogućnost provetravanja i duže zadržavanje mirisnih čestica i gasova oko izvora ispuštanja, te nemogućnost njihovog prenosa na veće udaljenosti.

Ruža vetrova i udaljenost farme od naselja (Srbobran 4300m i Feketić 8400m) ukazuje na dobru lociranost farme u pogledu širenja neprijatnih mirisa, sa minimalnim promenama i uticajima na naseljeno područje, za vreme rada projekta u pogledu kvaliteta vazduha.

Glavni uticaji postrojenja na životnu sredinu u odnosu na vazduh:

- ⇒ U okviru lokacije farme toplovodni kotao na pelet nije u funkciji, a objekti se greju na električnu energiju.

- ⇒ Objekti za smeštaj svinja nemaju emitere iz stacionarnih izvora u klasičnom smislu. *Emisija iz izvora se preračunava* prema metodologiji za *potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru* sa farmi svinja.
- ⇒ Kompleks predmetne farme ima pravilnu prostornu organizaciju i disperziju postojećih objekata.
- ⇒ Uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji farme je moguć usled emisije gasova karakterističnih za predmetnu delatnost iz objekata farme i lagune za lagerovanje sirovog stajnjaka.
- ⇒ Procenjeno je da je uticaj neugodnih mirisa srednjeg intenziteta i da neće dopirati do stambenih delova u naselja Srbobran i Feketić.
- ⇒ Zagađivanje vazduha i pojava neprijatnih mirisa u bližem i daljem okruženju će biti svedeno na minimum samo permanentnom primenom dosadašnjih organizacionih i tehničkih mera zaštite, kao i realizovanjem svih mera zaštite koje su povezane sa pravilnim postupanjem sa produkovanim stajnjakom (izgradnja sistema izđubhravanja i skladištenja stajnjaka)

- Kvalitet voda i zemljišta

Uticaj objekta na podzemne vode i zemljište (lokacija laguna) tokom rada objekata farme će biti minimalan ukoliko se ispoštuju navedene tehničke mere. Osnovni princip zaštite voda i zemljišta je da ceo sistem za izđubhravanje i sakupljanje stajnjaka i odvođenje otpadnih voda bude vodonepropustan sa ciljem da ne dođe do prekomernog zagađivanja površinskih i podzemnih voda nitratima i drugim zagađujućim materijama.

Stajnak je potencijalni nosilac i rezervoar uzročnika raznih oboljenja, pa stoga pravilno postupanje sa njim ima veliki značaj u pogledu epizootiološkog i epidemiološkog gledišta. Preživljavanje patogenih bakterija u stajnjaku zavisi od temperature pH, vlažnosti, vrste mikroorganizama. Ukoliko se stajnjak odmah iznosi na zemljište može doći do kontaminacije zemljišta različitim mikroorganizmima. Tako na primer uzročnik HOC-a preživi 2 nedelje na pašnjaku, salmonelle u istim uslovima prežive do 100 dana.

Procedne vode iz stajnjaka mogu zagađati vode prve izdani (patogeni mikroorganizmi) i izazvati degradaciju tla (razvoj truležnih procesa).

Može se konstatovati da tokom perioda odležavanja tečnog stajnjaka u uslovima tehnički ispravne vodonepropustne, zemljane lagune nema proceđivanja tečne faze u zemljište i podzemne vode.

Mikrobiološka analiza tečnog stajnjaka laboratorijskim zasejavanjem uzorka na odgovarajuće hranljive podloge kako bi se utvrdilo prisustvo patogenih bakterija i saprofitnih koje rastu u aerobnim i anaerobnim uslovima i parazitološka kontrola stajnjaka standardnim parazitološkim metodama u različitim studijama su dobri pokazatelji karakteristika stajnjaka.

Organsko i hidrauličko opterećenje stajnjaka u vidu otpadne vode ima varijabilne vrednosti u toku dana. Organska opterećenost kod sirovog tečnog stajnjaka je veoma visoka i izražena preko biološke potrošnje kiseonika u proseku se kreće oko 15.500 do 35.000 mg O₂/l.

Ispitivanja u istraživačkim studijama su pokazala da je stepen prečišćenosti tečne faze posle završenog procesa biološkog tretmana i izvršene separacije varirao u toku ispitivanja od 49-93%, a u čvrstoj fazi 59 do 87%. Ukupno gledano stepen prečišćenosti svinjskog stajnjaka od 78% ukazuje na i dalje visok nivo opterećenosti organskim materijama.

Aerobna faza obrade koja je laguniranog tipa ne omogućuje efikasan i celovit proces da bi se zadovoljile ekološke i higijenske norme. U većem delu faze odvajaju se anaerobni procesi i razmnožavaju bakterije kojima pogoduje ova sredina, što

svakako predstavlja veliki problem za deponovanje i korišćenje stajnjaka za poljoprivredne površine.

Mikrobiološkim pregledom stajnjaka lagunarnog dela faze najčešće je utvrđeno prisustvo patogenih bakterija rodova: *Enterobakterija*, *Escherichia coli*, *Salmonela*, *Proteusa*, *Pseudomonas*, *Klebsiellae*, *Bacillus*, *Clostridija* što ukazuje da nisu zadovoljene ni higijenske norme ovih otpadnih voda. U površinskom sloju se odvajaju aerobni procesi pa je ubrzano razmnožavanje bakterija koje koriste kiseonik za rast i razmnožavanje.

Parazitološki nalaz stajnjaka u primarnoj fazi prati faunu parazita koji vlada na farmi. Vitalnost jaja i razvojnih oblika parazita u ovoj sredini ima ograničenja vezana za sam hemizam stajnjaka koji stajanjem poprima negativan učinak na njihovo preživljavanje. U tečnom stajnjaku mogu se naći razvojni oblici *B.coli*, *Isospora suis*, *T.gondii*, *Cryptosporidium parvum* i dr. Vitalnost protozoa je sasvim drugačija od bakterija i to se pre svega može zahvaliti činjenici da npr. ćelije *B.coli* prelazi iz vegetativne u cističnu formu koja je izuzetno otporna u spoljnoj sredini dok u odnosu na druge *kokcidije oociste C.parvum* ima mnogo čvršću membranu koja ih uspešno brani od velikog broja dezinficijensa i nepovoljnih uslova spoljne sredine. Njihovo prisustvo u tečnom stajnjaku zato može biti potencijalni izvor infekcije većeg broja vrsta životinja ali i ljudi, pogotovu ako se on koristi za nadubrevanje povrtarskih kultura. Pri tome humane infekcije nastaju putem ingestije oocisti i razvojnih formi uzročnika. Sa druge strane jaja pojedinih vrsta helminata takođe pokazuju izuzetnu vitalnost u stajnjaku i visok stepen preživljavanja. To se pre svih odnosi na *Ascaris suum* najčešću i najznačajniju vrstu endoparazita svinja.

Smanjenje štetnog uticaja tečnog stajnjaka, na kvalitet podzemnih voda i zemljišta, se postiže:

- smanjenjem potrošnje vode za pranje objekata,
- adekvatnim lagerovanjem stajnjaka (u vodonepropusne sabirne sisteme) uz njegovu naknadnu upotrebu kao đubriva u poljoprivredi.

Poštovanjem predviđenih tehničkih mera i rešenja, koje je potrebno sprovesti kroz izgradnju i korišćenje lagune za adekvatno lagerovanje stajnjaka, negativan uticaj projekta na zemljište i vode tokom njegovog redovnog rada može biti eliminisan.

Glavni negativni uticaji farme na životnu sredinu u odnosu na zemljište je moguć u sledećim slučajevima :

- ⇒ Upuštanje otpadnih voda farme, odnosno stajnjaka na zemljište (neuređena laguna), je direktno povezan sa degradacijom i zagađenjem zemljišta jer se u njemu nagomilavaju organske materije, nutrijenti, patogeni mikroorganizmi, mikroelementi iz stajnjaka.
- ⇒ Upuštanje stajnjaka u lagune neodgovarajuće zapremine, je direktno povezano sa većim intenzitetom pražnjenja laguna i iznošenjem stajnjaka na njive u periodima koji se ne preporučuju za aplikaciju stajnjaka (periodi povećanog vodnog kretanja). To je moglo dovesti do degradacije i zagađenja obradivog zemljišta jer se u njemu nagomilavaju organske materije, nutrijenti, patogeni mikroorganizmi, mikroelementi iz stajnjaka. Pri tome je razgradnja prekomerno unetih organskih materija je dugotrajna i povezana je sa eutrofizacijom zemljišta, produkcijom biogasa i zagađenjem podzemnih voda prve vodonosne izdani.

Poštovanjem predviđenih tehničkih mera i rešenja dobre proizvođačke prakse, i izgradnjom sistema izđubnavanja negativan uticaj farme na zemljište i vode tokom njenog redovnog rada *može biti* u potpunosti eliminisan.

Sistemom adekvatnog spremišta za privremeno lagerovanje stajnjaka (zemljana laguna) može se obezbediti efikasna zaštita zemljišta i podzemnih voda.

- Kvalitet voda i zemljišta prilikom aplikacije stajnjaka

Tečnim stajnjakom, ukoliko se nekontrolisano razbacuje, moguće je u velikoj meri zagaditi znatne zemljišne površine i dubinske vode koje leže ispod njih, uz kontinuirano zagađenje površinskih voda i vazduha.

Stalnim prekomernim tretiranjem određenih zemljišnih površina tečnim stajnjakom, dolazi do ozbiljnih poremećaja u život i procesima u zemljištu.

Zemljište brzo gubi moć razgrađivanja prispelih organskih materija (moć samočišćenja). Takva pojava dovodi do promene strukture i velikog zagađivanja zemljišta. Sem toga u takvim uslovima pojedini štetni hemijski sastojci organskih materija brže prodiru u dublje slojeve zemljišta, pa i u dubinske vode.

Sa stanovišta zaštite životne sredine posebno je štetno prekomerno nagomilavanje fosfata organskog porekla. Ovom vrstom fosfata je bogat svinjski stajnjak. Ovi fosfati se u zemljištu slabije apsorbuju i brže prodiru u dublje slojeve nego fosfati neorganskog porekla. Sve se to odnosi i na organski azot.

Veće koncentracije azota u biljkama (6% NO_3 u suvoj masi) može izazvati smrtnost domaćih životinja. Ništa manje nije opasno i nekontrolisano ispuštanje tečnog stajnjaka u otvorene vodotokove. Korišćenje antibiotika u ishrani i lečenju domaćih životinja, kao i raznih drugih hemikalija koje se koriste kao dezinficijensi mogu preko stajnjaka doći do zemljišta ili voda i izazvati toksična dejstva na floru i faunu, narušavajući i degradirajući eko sistem.

Odgovarajućom obradom tečnog stajnjaka i pravilnim izborom sistema za aplikaciju moguće je sve navedene posledice izbeći. Pri izboru sistema za aplikaciju treba obratiti pažnju na mogućnost postizanja i održavanja normi đubrenja stajnjakom. Time se postiže maksimalno moguće iskorišćenje mineralnih materija iz tečnog stajnjaka od strane biljaka.

Kao najprikladniji sistem aplikacije sa ciljem zaštite životne sredine u najvišoj mogućoj meri, svakako je sistem sa injektorskim telima, a potom i drugi sistemi koji puštaju stajnjak na površinu najkraćim putem pomoću creva ili cevi.

- Uticaj na biljni i životinjski svet

Biljni svet u okruženju farme čine poljoprivredne kulture u intenzivnoj ratarskoj proizvodnji (žitarice, uljarice, krmno bilje), kao i neobrađeno zemljište. Uticaj farme na ratarske kulture se može posmatrati u slučaju natapanja zemljišta fermentiranim stajnjakom što ima pozitivan hranidbeni i ekonomski učinak. Prehrana stajnjakom je za ratarske kulture kvalitetnije rešenje od prehrane veštačkim đubrivom.

Uticaj svinjogojske farme na biljni svijet može postojati u slučaju prekomerne količine amonijaka u vazduhu, međutim amonijak se razlaže fotolitički. Ekološki uslovi staništa oko lokacije farme uslovili su formiranje biocenoza koje žive na toj lokaciji. Životinjski svet u okolini farme čine životinje koje žive na poljoprivrednim površinama i zabarenim lokacijama oko farme: sitne poljske životinje (insekti, gmizavci, sitni sisari i glodari) i ptice (vrapci, vrane, čavke, fazani, jarebice).

Na području same farme mogu se pojaviti glodari koje privlače stočna hrana i otpaci. Stoga je neophodna redovna deratizacija prostora na kojima se ti glodari mogu pojaviti.

- Nivo buke, intenzitet vibracija, toplote i zračenja

Intenzivnije produkcije buke i vibracija u okviru objekta farme nema. Očekuje se kratkotrajno emitovanje buke usled povremenog rada poljoprivredne mehanizacije. Za vreme rada predmetnog projekta neće biti uticaja na životnu sredinu u tom pogledu.

Buka kao parametar životne sredine je posledica rada i funkcionisanja farme. Uticaj buke potiče od rada transportnih vozila. Uticaj je povremen, redak i kratkotrajan. Buka koja može nastati od svinja je minimalna i internog je karaktera. Sva poljoprivredna mehanizacija će se redovno tehnički kontrolisati putem tehničkog održavanja i tehničkih pregleda.

Na osnovu navedenog procenjuje se da će uticaj buke biti prihvatljiv za životnu sredinu. Na osnovu merenja intenziteta buke u objektima sa sličnom opremom i proizvodnim procesom može se zaključiti da je buka u normalnom režimu rada u dozvoljenim granicama.

Buka koja nastaje u objektu za odgoj ne sme biti stalna niti iznenadna i ne sme prelaziti najviše dopuštenu visinu (85dBA).

Nisu predviđene mere za smanjenje intenziteta buke i vibracija.

Prilikom rada navedenog projekta nema emitovanja toplote i štetnih zračenja, kako jonizujućih tako i nejonizujućih.

- Zdravlje stanovništva

U toku redovnog rada projekta nema emisije nedozvoljenih koncentracija štetnih i otrovnih materija do mesta stanovanja, a koje bi direktno ugrozile zdravlje stanovništva, te ovaj projekat u okvirima projektovanih parametara i predviđenih tehnoloških postupaka nema uticaja na promenu zdravlja stanovništva i osnovne elemente zaštite životne sredine. Primenom redovnih mera deratizacije i dezinskecije sprečiće se pojava glodara i insekata kao eventualnih prenosnika zaraza. Procenjuje se da se eventualno nastala prašina i mikroorganizmi mogu širiti maksimalno do 5 m od objekata farme. Na osnovu predviđenih i izvedenih rešenja objekata, tehnologije tretiranja otpada i meteoroloških prilika koje vladaju na području farme može se proceniti da će se intenzivniji miris s farme osećati samo neposredno uz prostor objekata farme. U slučaju povećanja neprijatnih mirisa u radnom prostoru mogu se koristiti prekrivači mirisa, dezodoransi, koji imaju bezopasno dejstvo na svinje (na bazi morskih algi ili slično).

Opasnost zaraze bolestima koje se prenose sa svinja na ljude (zoonoze) postoji za leptospirozu, brucelozu i tuberkulozu, međutim svinje na farmi se nalaze pod stalnim veterinarskim nadzorom koji je uslovljen zakonom, a godišnjim vađenjem krvi se vrši kontrola slučajne pojave jedne od ih bolesti. Takođe se pri pojavi simptoma neke od tih bolesti jedinke izlučuju iz proizvodnje i sprovodi se propisani tretman. Verovatnost pojave zoonoze je vrlo mala i do sada na širem području nije postojala.

- Klimatske karakteristike

Klimatski uslovi tokom redovnog rada objekata svinjogojске farme ostaju nepromenjeni, odnosno rad objekta nema uticaja na promenu mikroklimе okoline.

Međutim, klimatski elementi su uticali na orijentaciju objekta i na njegov prostorni koncept. Kod organizacije prostora se vodilo računa o pravcima vetra na posmatranom području.

- Komunalna infrastruktura, namena i korišćenje površina

Infrastrukturalna mreža i postojeći objekti farme su uticali na opredeljenje i položaj objekata predmetnog projekta. Izgradnjom projekta gradnje novih objekata i tokom njegovog rada neće biti narušena postojeća komunalna infrastruktura.

Rad kompleksa farme utiče na postojeću namenu drugih površina koje se nalaze van zone farme. Deo zemljišta na istočnoj strani parcele predviđen je za novu lagunu za prihvatanje tečnog stajnjaka.

- Uticaj na ekosistem i naseljenost stanovništva

Izgradnjom i eksploatacijom novih objekata farme, odnosno pri normalnom i projektovanom radu pogona, se ne očekuju bitne promene stanja postojećeg ekosistema. Ne očekuje se dodatan, negativan uticaj činilaca projekta na šire područje biotopa.

Izgradnja i eksploatacija novih objekata postojeće farme nema uticaja na naseljenost i migraciju stanovništva.

- Zaštićena prirodna i kulturna dobra

U široj okolini analizirane lokacije nema registrovanih zaštićenih prirodnih vrsta i kulturnih dobara, pa ni bilo kakvog uticaja na njih.

Ne očekuje se uticaj farme na stanište strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta pod nazivom „Kolonija Krivaja Šovronj“ i kodom SRB02, koja se nalazi severo-zapadno od lokacije farme.

6.3 PO PRESTANKU RADA PROJEKTA

Prestanak rada farme svinja može da bude povezan sa mnogobrojnim razlozima:

- ekonomski,
- finansijski,
- zakonski (zabrana rada),
- tehnološki (promena tehnološkog postupka),
- lokacijski-izmeštanje farme na drugu lokaciju i dr.

Prestanak rada može da bude trajan ili privremen.

Zatvaranje farme predstavlja trajan, definitivni prestanak rada predmetnog projekta. Po definitivnom prestanku rada, lokacija farme „Bee Logistika 021“ se mora dovesti u stanje pre upotrebe objekta za navedene namene. Lokacija prostora se uz određenu adaptaciju može privesti novoj nameni.

- MOGUĆI UTICAJI FARME

Po prestanku rada projekta kvalitativne i kvantitativne promene činilaca životne sredine izazvane direktnim uticajem rada farme bi imale privremeni karakter.

U pogledu uticaja najizraženiji, mogući uticaj prilikom rada predmetnog projekta je na zemljište. Zagađenje zemljišta na lokaciji kompleksa može biti povezano sa:

- ekološkim nesrećama (akcidentima),
- dugotrajnim, nestručnim rukovanjem,
- nepridržavanje radnim procedurama.

• AKTIVNOSTI NA ZATVARANJU OBJEKATA

Zatvaranje farme u cilju dovođenja činilaca životne sredine u prvobitno stanje treba da obuhvati određene *aktivnosti* sa sledećim redosledom:

- ☞ Pražnjenje objekta od životinja, pranje i potpuna dezinfekcija objekata farme.
- ☞ Demontaža i prodaja tehnološke opreme,
- ☞ Odvoženje celokupne količine stajnjaka koje se zateknu na lokaciji laguna i budućeg sistema za stajnjak farme, na drugu lokaciju ili na obradivo zemljište.
- ☞ Ispitivanje kvaliteta zemljišta oko lokacije prostora laguna za lagerovanje stajnjaka.
- ☞ Remedijacija eventualno zagađenog zemljišta u slučaju potrebe.
- ☞ Odlaganje zagađenog zemljišta na deponiju neopasnog otpada.
- ☞ Odlaganje eventualno nastalog i zaostalog građevinskog otpada na komunalnu deponiju.

Očekuje se da tokom eksploatacije novog sistema izdubravanja i lagerovanja stajnjaka, uz primenu zahtevanih mera zaštite, zemljište na području lagune i objekta farme neće biti zagađeno i kontaminirano, pa bi iz tih razloga, nakon prestanka rada projekta nije planirana njegova remedijacija i rekultivacija.

Međutim, tokom eksploatacije farme, bez primenjenih mera zaštite, i usled tehničkih nedostataka, postoji je rizik da zemljište u delu zemljenje lagune, bude zagađeno prekomernom količinom tečnog stajnjaka. Iz tih razloga, nakon prestanka rada projekta farme, ili zbog rekonstrukcije sistema izdubravanja, neophodno je planirati ispitivanje kvaliteta, a potom ukoliko je neophodna, remedijaciju i rekultivaciju tog zemljišta.

Izvođenje i rad lagune farme, u pogledu vodonepropustnosti mora biti adekvatno u pogledu eliminisanja prodora stajnjaka u zemljište. U slučaju neadekvatnog rada, postupak sanacije tog prostora za stajnjak bi zahtevao kompleksan skup mera, tabela 28. Između ostalog, potrebno je:

- isušivanje,
- iznošenje čvrstog dela stajnjaka na obradive površine,
- ispitivanje kvaliteta zemljišta i podzemnih voda, a potom
- rekultivacija i remedijacija eventualno zagađenog zemljišta.

Ove mere i poslovi se moraju sprovesti u skladu sa remedijacionim programima i Pravilnikom o izradi projekata sanacije i remedijacije ("Sl. glasnik RS", br. 74/2015).

Lokacija kompleksa, se uz određenu adaptaciju može privesti novoj nameni. Građevinski deo objekata se može adaptirati, rekonstruisati i iskoristiti za drugu ili sličnu proizvodnju. U slučaju potrebe objekti se moraju srušiti (uz dozvole nadležnih organa), a nastali otpadni građevinski materijal potrebno je izneti sa predmetne lokacije i predati ovlašćenom operateru. Deo građevinskog otpada može biti odložen na komunalnoj deponiji.

Pri zatvaranje farme u cilju zaštite činilaca životne sredine od daljeg zagađenja potrebno je sprovesti sledeći Plan *aktivnosti* odnosno mera zaštite životne sredine:

Tabela 28: Plan mera zaštite životne sredine u slučaju zatvaranja postrojenja

	Planirane mere	Organizacija aktivnosti i nosilac troškova
1.	Donošenje odluke o zatvaranju	Operater postrojenja
2.	Obaveštavanje svih nadležnih organa da se zatvara postrojenje za koje je obavezno izdavanje Integrisane dozvole: Pokrajinski sekretarijat za poslove zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine, Gradska/opštinska uprava za poslove zaštite životne sredine i dr.	Operater postrojenja
3.	Pražnjenje objekata od životinja, pranje i potpuna dezinfekcija objekata farme	Operativni plan Operater postrojenja
4.	Pražnjenje sirovina i gotovih proizvoda i hrane iz bin-ciklona uz čišćenje i deratizaciju	Operativni plan Operater postrojenja
5.	Demontaža i prodaja/predaja/premeštanje opreme koja se koristila za uzgoj svinja, a za koju se proceni da je neispravna i/ili da se neće više biti potrebna za buduće aktivnosti u objektima	Operativni plan Operater postrojenja
6.	Zatvaranje otvora na objektima da bi se smanjilo prisustvo glodara i prekid dovoda električne energije i vode	Operativni plan Operater postrojenja
7.	Uklanjanje-demontaža nepotrebnih infrastrukturnih elemenata i instalacija	Operativni plan Operater postrojenja
8.	Rušenje objekata za koje se proceni da je to potrebno uz odobrenje nadležnih organa	Operativni plan Operater postrojenja
9.	Dispozicija svih vrsta otpada koje se zateknu na lokaciji farme uključujući i sporedne proizvode životinjskog porekla	Operativni plan Operater postrojenja
10.	Zatvaranje-likvidacija podzemnih bunara za vodosnabdevanje	Rešenje nadležnog organa, Operater postrojenja
11.	Pražnjenje, ispumpavanjem i odvoženje tečnog stajnjaka koji se zatekne u zemljanoj laguni, na drugu lokaciju ili na obradivo zemljište.	Operativni plan Operater postrojenja
12.	Izušivanje zemljišta koje je duži vremenski period bilo izloženo direktnom uticaju tečnog stajnjaka.	Operativni plan Operater
13.	<ul style="list-style-type: none"> - Ispitivanje (monitoring) kvaliteta zemljišta na lokaciji farme i lokaciji zemljanih laguna za lagerovanje stajnjaka, sa izborim <i>broja i rasporeda mernih mesta uzorkovanja zemljišta</i> - Ispitivanje kvaliteta podzemnih voda, - Ispitivanje produkcije metana. 	Akreditovano pravno lice, Operater postrojenja
14.	Izrada projekta i plana <ul style="list-style-type: none"> - sanacije i remedijacije ili - snacije i rekultivacije <i>Napomena:</i> Projekat sanacije treba dodatno da razmotri: <ul style="list-style-type: none"> - potrebu postavljanje odzraka (bio-trnova) za kontrolisano ventilisanje zemljišta od emisije metana nastalog razgradnjom stanjaka deponovanog u zemljištu u anaereobnim uslovima. - prekrivanje sloja isušenog zemljišta laguna inertnim ili humisnim slojem zemljanog materijala 	Akreditovano pravno lice, Operater postrojenja
15.	Remedijacija i sanacija zagađenog zemljišta (prema projektu sanacije).	Izvođač sa kojim operater ima potpisan ugovor

16.	Sanacija i rekultivacija zemljišta (ukoliko nije potrebno vršiti remedijaciju)	Izvođač sa kojim operater ima potpisan ugovor
17.	Odlaganje dela zagađenog zemljišta na deponiju opasnog otpada, ukoliko se ustanovi da je zemljište kontaminirano opasnim materijama.	Ovlašćeni operater Operater postrojenja
18.	Odlaganje eventualno nastalog i zaostalog građevinskog otpada na komunalnu deponiju	Ovlašćeni operater Operater postrojenja

Nakon donošenja odluke o prestanku proizvodnje i zatvaranju farme operater će se, pre svega, obratiti nadležnom organu opštine Srbobran (Odeljenje za poslove zaštite životne sredine) radi *sprovođenja postupka odlučivanja o potrebi procene uticaja zatvaranja* farme svinja. Ovaj postupak će se preduzeti i u slučajevima prenamene postrojenja u celini ili prenamene pojedinih objekata unutar kompleksa postrojenja.

O prestanku proizvodnih aktivnosti, uz obrazloženje okolnosti koje su dovele do toga, operater će pismenim putem obavestiti sledeće nadležne organe:

- Agenciju za zaštitu životne sredine;
- Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine;
- Nadležni organ za izdavanje integrisane dozvole i inspekcijski nadzor, odnosno organ jedinice lokalne samouprave zadužen za poslove zaštite životne sredine;
- Inspektora bezbednosti i zaštite na radu;
- Ministarstvo unutrašnjih poslova (MUP);
- Vatrogasnu inspekciju na teritoriji lokalne samouprave.

U slučaju definitivnog prestanka rada farme, aktivnosti vezane za zatvaranje farme, odnosno prestanak procesa proizvodnje, demontaža opreme i objekata, kao i vraćanje lokacije u prvobitno stanje odvijaću se u dve faze.

U prvoj fazi će doći do obustavljanja svih aktivnosti direktno vezanih za proces proizvodnje, a to se pre svega odnosi na proces proizvodnje odgojene/tovne prasadi, nabavka i proizvodnja hrane, ostalih sirovina i ambalaže. U ovoj fazi će se obaviti čišćenje i dezinfekcija objekata i same lokacije, demontaža opreme i uređaja, uklanjanje sporednih proizvoda životinjskog porekla i otpada, uklanjanje infrastrukture koja se neće više koristiti, a na kraju će (prema potrebi) biti porušeni objekti koji se neće dalje koristiti.

Druga faza podrazumeva vraćanje predmetne lokacije na kojoj se nalazila farma u prvobitno stanje odnosno zastavljanje negativnog uticaja zaostalog zagađenja ili u stanje koje odgovara planiranoj budućoj nameni lokacije. U slučaju da analize zemljišta i podzemnih voda pokažu da je došlo do zagađenja, preduzeće se mere vezane za sanaciju i remedijaciju zemljišta.

7. PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA

Udes je iznenadni nekontrolisani događaj ili niz događaja koji nastaje nekontrolisanim oslobađanjem, izlivanjem ili rasipanjem opasnih materija pri proizvodnji, prometu, upotrebi, prevozu, preradi, skladištenju, odlaganju ili dugotrajnom neadekvatnom čuvanju.

- U novim, projektovanim objektima farme se ne drže i ne skladište opasne materije, tako da nisu razmatrani akcidenti sa opasnim materijama.

Udes zbog svojih mogućih posledica predstavlja ekološku nezgodu (nesreću).

Procena opasnosti od udesa i opasnosti od zagađivanja životne sredine obuhvata identifikaciju mogućih opasnosti od udesa.

Nivo rizika od pojave udesa u direktnoj je srazmeri sa hazardom, kao skupom mogućih opasnosti koji u zavisnosti od verovatnoće nastanka opasne pojave rezultuju rizikom od akcidenta. Iz toga jasno proizilazi da se rizik može smanjiti merama kojima se smanjuje nivo opasnosti od pojave akcidenta.

Shodno delatnosti kojom će se baviti farma svinja »Bee Logistika 021«, postoji ekološki rizik ili opasnost koja je vezana za mogućnost pojave ekološke nesreće.

Za opisanu proizvodnju nisu karakteristične akcidentne situacije. U konkretnom slučaju udes, kao neželjen događaj (akcident) može nastati prilikom poplave, ekstremnih padavina, visokog rasta podzemnih voda, obolevanja ili uginuća svinja izazvanog zaraznim bolestima i drugim različitim faktorima. Udes može nastupiti izlivanjem otpadne vode iz lagune u meliorativne kanale, vodotok Krivaje i upuštanjem osoke u zemljište (obilne padavine, visok nivo podzemnih voda). Udes je takođe povezan za nesavestan rad i požar na objektima farme.

Udesni događaj kao ekoliški akcident, je i nastanak zaraznih bolesti na farmi koji se može intenzivirati ukoliko dođe do njihovog širenja van farme. Eksterna veterinarska služba farme, dužna je da prati kretanje zaraznih bolesti u užem i širem regionu i u celosti postupi po Zakonu o veterini uz pridržavanje odredbi, naredbi i uredbi Ministarstva poljoprivrede (Uprava za veterinu).

Značajni negativni uticaji na životnu sredinu u slučaju nesreće mogu nastati usled:

- ⇒ masovnog uginuća životinja na farmi,
 - ⇒ većeg požara koji bi zahvatio više objekata istovremeno i
 - ⇒ stalnog i nekontrolisanog upuštanja stajnjaka u zemljište.
- Na farmi nema skladišta goriva.

Veličina rizika je upravo proporcionalna posledicama, ekspoziciji određenom riziku i verovatnoći nastanka akcidenta. Matematički se to može prikazati na sledeći način:

$$\text{Rezultat rizika} = \text{Posledica} \times \text{ekspozicija} \times \text{verovatnoća}$$

Rizik od udesa se procenjuje na osnovu:

- ⇒ verovatnoće nastanka udesa i
- ⇒ obima mogućih posledica.

Ocnom rizika se dolazi do zaključka da li je rizik od opasnih aktivnosti na određenom prostoru prihvatljiv.

Prihvatljiv rizik je onaj rizik kojim se može upravljati pod određenim uslovima predviđenim propisima.

- Procena rizika

Rizik se u odnosu na mogući scenario, odnosno situacije u kojima može doći do akcidenta, procenjuje na sledeći način:

⇒ verovatnoća nastanka udesa = mala

⇒ posledice = male

✓ Rizik = mali

Procenjeni rizik od udesa na predmetnoj lokaciji prostora farme je mali, što obezbeđuje uslove za upravljanje rizikom, znači rizik se može prihvatiti.

- Kvalitet vazduha

Ne očekuje se ispuštanje gasova niti čestica prašine u atmosferu u udesnoj situaciji. Verovatnoća nastanka požara na objektima je mala. Posledice požara mogu biti teške u pogledu zdravlja životinja, pa je prema tome rizik od požara kojim se mora upravljati – granični.

Objekti imaju srednje požarno opterećenje. Dim nastao u požaru obično sadrži: čađ, pepeo, sumpordioksid, azotove okside, ugljenikove okside, organska jedinjenja. Pri tome sa kiseonikom iz vazduha nastaju: aldehidi, ketoni, organske kiseline i dr. Nastalo zagađenje bi imalo lokalni uticaj privremenog karaktera.

Nastankom i razvojem požara u atmosferu bi bila kratkotrajno ispuštena manja količina gasovitih produkata. Uticaj bi bio privremen i lokalnog karaktera. Njegovo eliminisanje je direktno povezano sa predviđenim preventivnim merama zaštite od požara i sa intervencijom na gašenju i sanacijom oštećenja.

- Kvalitet voda i zemljišta

Proceđivanje sadržaja lagune tečnog stajnjaka u zemljište je eliminisano postavljanjem geomembrane i folije u postojećoj laguni, uz uslov da na njima nema oštećenja.

Potpune mere zaštite su postignute obezbeđivanjem nepropusne površine za privremeno skladištenje stajnjaka (nova laguna) i adekvatne oprema za sakupljanje i prenos tečnog stajnjaka (npr. jame, kanali, odvodi, crpne stanice, odvodni kanali i ventili).

Na farmi će postojati sistem lagerovanja tečnog stajnjaka u uslovima tehnički ispravne vodonepropustne, zemljane lagune, tako da je proces proceđivanja tečne faze stajnjaka u zemljište i podzemne vode malo verovatan.

Sa geomembranom i folijom u lagunama se mora pravilno postupati, jer u protivnom ukoliko dođe do oštećenja, mogu nastati mnogi problemi:

- Kod oštećenih geomembrana neminovno je gubljenje tečne faze iz lagune i njen nekontrolisan odlazak u tlo.
- Ukoliko se stajnjak zadrži ispod plastične membrane, u anaerobnim uslovima koji vladaju u toj zoni može doći do razlaganja organske materije i stvaranja biogasa (metana).
- Nastali biogas ispod folije će podići foliju (ako su drenažne cevi začepljene) i u laguni stvoriti ostrvo. Na taj način se smanjuje kapacitet lagune, i znatno povećavaju gubici mase stajnjaka, koja nekontrolisano odlazi iz lagune, zagađujući okolno zemljište.

U slučaju oštećenja folije i geomembrane, svakodnevno upuštanja sirovog stajnjaka tj. otpadne vode u zemljište, za posledicu bi imalo *stalnu ekološku nezgodu* lokalnog karaktera.

Za slučaj nekontroliranog razlivanja stajnjaka treba imati u vidu da:

- sirovi stajnjak ima visoko organsko i hemijsko opterećenje (BPK5 i HPK), uz prisustvo značajne količine patogenih mikroorganizama.
- U slučaju oštećenja lagune svakodnevno bi se u zemljište upuštala izvesna količina sirovog stajnjaka sa oko 2-4 % suve materije i visokim sadržajem nitrata.

Prema jednostavnom scenariju, nakon što se ispusti, otpadna voda/stajnjak dospeva do nezaštićene površine zemljišta na lokaciji oštećene lagune i penetrira u porozno tlo. Nakon toga, ta količina može da nastavi gravitaciono kretanje u dubinu do nepropusnog sloja. Ovo kretanje je sporo, ali ukoliko se odvija duže od godinu dana, postoji verovatnoća da je upušteni stajnjak penetracijom dospeo do podzemne vode (prva izdan), gde se širi horizontalno, stvarajući specifični talog na površni podzemne vode (najverovatnije prve vodonosne izdani). Horizontalno širenje će imati identičan smer sa smerom tečenja podzemne vode. Proces širenja obično traje vrlo dugo, dok se ne postigne kapacitet zasićenja tla. Svako dalje kretanje otpadne vode-osoke može uslediti jedino nošenjem atmosferskom vodom.

Kiša koja pada na teren u koji je penetrirana otpadna voda-osoka, ispire je i nosi prema dubljim slojevima, na površinu podzemne ili površinske vode gde će se pomešati sa vodom i kretati u istom smeru kao i podzemna, odnosno površinska voda.

Ponašanje zagađenja u podzemnoj vodi i tlu u aluvijalnim terenima je takvo da se koncentracije zagađenja koje su ušle u podzemlje u principu smanjuju od izvora zagađenja zbog hemijskih, bioloških i fizičkih procesa u zemljištu. Dolazi do zadržavanja (*atenuacije*) zagađenja te ono ostaje u blizini izvora zagađenja. Dalje zagađivanje podzemne vode i zemljišta stajnjakom zavisi od niza faktora kao što su: razređivanje (*dilucija*), filtracija, adsorpcija (SSA, gline), mikrobiološka razgradnja, hemijska precipitacija, volatilizacija.

Razlivanjem sadržaja laguna na okolno zemljište je limitiran visinom obodnog nasipa, kvalitetom geotekstila i geomembrane i moguć je samo kod ekstremnih padavina i poplava ili oštećenja geomembrane, pri čemu može da dođe do kontakta tečnog stajnjaka sa zemljištem, podzemnim i površinskim vodama na većim površinama. Posledice udesa su privremene i kratkotrajne.

Ispuštanje tečnog stajnjaka u okolno zemljište kroz oštećene na geomembrani je moguće identifikovati putem ugrađene drenaže ili dodatnih pijezometarskih cevi na prostoru oko laguna.

Sanacija oštećenja geomembrane u laguni je složena i zahteva niz aktivnosti koje se moraju odvijati shodno donetom planu sanacije i remedijacije.

U pogledu havarije kanizacionog sistema za prikupljanje otpadnih voda i stajnjaka iz objekata, i pri njenom neblagovremenom otkrivanju, moguć je lokalni uticaj privremenog karaktera. Uticaj bi se odrazio na kvalitet podzemnih voda najplićeg vodonosnog sloja i pojava neprijatnog mirisa i sl.

Leševi uginulih životinja, delovi tela i sekreti predstavljaju zarazne materije. Ukoliko se sa njima ne postupa na predviđen način pri prevozu, preradi, skladištenju, odlaganju ili dugotrajnom neadekvatnom čuvanju, ove materije mogu imati uticaj manjeg obima i privremenog karaktera na zemljište i podzemne vode.

Pravilno postupanje sa tim materijama podrazumeva da se trupla uginulih životinja u slučaju akcidenta moraju blagovremeno otpremiti u pogon fabrike za

uništavanje životinjskih leševa i konfiskata. Na taj način ovaj uticaj se može potpuno eliminisati.

- Uticaj na ekosistem

Štetno delovanje produkata sagorevanja sadržanih u dimu nastalom tokom eventualnog požara (ometanje fotosinteze, razgrađivanje hlorofila i dr.) je kratkotrajno i bez većih značajnih posledica.

Direktan uticaj objekata kompleksa na promene stanja postojećeg ekosistema u udesnoj situaciji nije predviđen.

- Nivo buke i vibracija toplota i zračenje

Produkcije buke i vibracija većeg intenziteta neće biti kako tokom normalnog rada, tako ni u udesnoj situaciji. Ista konstatacija se odnosi na emitovanje toplote i štetnih zračenja.

- Zdravlje stanovništva

U toku udesne situacije vezane za navedene akcidentne događaje ne očekuje se uticaj projekta na zdravlje stanovništva ukoliko se sprovedu sve mere naložene od strane veterinarske službe i drugih službi koje prate epidemiološku situaciju.

U pogledu zdravlja stanovništva potrebno je sprečiti ulazak na farmu zaraznih bolesti, kao i eventualni prenos infekta iz farme u okolinu što je osnovna mera profilakse. To se naročito odnosi na opasnost zaraze bolestima koje se prenose sa svinja na ljude - zoonoze (leptospiroza, bruceloza i tuberkuloza).

- Klimatski uslovi

Direktnog uticaja projekta na promenu mikroklimе okoline u slučaju udesa ili elementarne nepogode neće biti.

- Komunalna infrastruktura, zaštićena prirodna i kulturna dobra

Direktnog uticaja sistema u slučaju udesa ili elementarne nepogode na komunalnu infrastrukturu, zaštićena prirodna i kulturna dobra neće biti.

- Naseljenost, koncentracija i migracija stanovništva, namena površina

Eksploatacija objekta za slučaj udesa nema uticaja na naseljenost i koncentraciju stanovništva. Udesna situacija izazvana elementarnom nepogodom (poplava) neće biti direktan uzročnik migracija stanovništva sa ugroženog područja. Sistem novih objekata farme neće direktno i udesnoj situaciji uticati na postojeću namenu drugih površina koje se nalaze van zone objekata.

7.1 MERE PREVENCIJE I PRIPRAVNOSTI I MERE ZA OTKLANJANJE POSLEDICA

Procenom mogućeg nivoa akcidenta za predviđeni scenario utvrđuje se nivo udesa od definisanih pet nivoa s obzirom na mesto nastanka i obim negativnih posledica. Za lokaciju prostora postojeće i budućih objekata farme svinja karakterističan je prvi nivo udesa, odnosno ekološke nesreće:

- *Prvi nivo* je nivo opasnih instalacija - negativne posledice akcidenta su ograničene na deo lokacije farme ili celu lokaciju parcele, ne očekuju se negativne posledice po širu okolinu.

Mere prevencije podrazumevaju:

- tehničku ispravnost opreme, prevoznih sredstava, proizvodnih i infrastrukturnih objekata,
- stalne mere veterinarske kontrole u zaštite životinja i ljudi na farmi,
- veterinarsko-sanitarne mere onemogućavanja ulaska infekta na farmu i sa farme,
- pridržavanje radnim uputstvima i procedurama u tehnološkom postupku vezanom za zdravstvenu zaštitu životinja, pripremu hrane i postupanje sa organskim đubrivom,
- izgradnja tehnički ispravnih sistema za prihvatanje tečnog stajnjaka iz objekata farme, i onemogućavanje upuštanja tečnog stajnjaka u okolno zemljište,
- izgradnja i tehnička ispravnost sistema za lagerovanje i odnošenje stajnjaka iz laguna i sa platoa separatora na obradive površine,
- pridržavanje radnim uputstvima i procedurama u tehnološkom postupku vezanom za uzgoj i tov svinja.

Osnovne preventivne mere za sprečavanje ekoloških akcidenta su vazane za postupanje radnika prilikom rukovanja sa otpadom, odnosno za njihovu edukaciju i obuku.

Mogući ekscenčni slučaj je nastanak požara. Od pravilnog načina vođenja tehnološkog procesa kao i ispravnosti mašinsko tehnološke i elektro opreme u najvećoj meri zavisi požarna bezbednost objekta.

Najčešći uzroci požara su: zavarivanje i rezanje, otvoren plamen, neugašeni opušak, električni provodnici, svetiljke i drugi električni uređaji.

Mere pripravnosti se odnose na mobilnost, uvežbanost, komunikaciju i mogućnost efikasnog angažovanja subjekata odgovora na akcident.

U odgovoru na akcident u zavisnosti od njegovog nivoa mogu biti uključeni sledeći subjekti:

- vatrogasno-spasilačka jedinica MUP-a, mobilna ekotoksikološka jedinica, MEJ, zdravstvo, hitna pomoć, institucije za zaštitu životne sredine, ministarstva u zavisnosti od vrste i nivoa udesa i preduzeća koja u datoj situaciji mogu biti angažovana za izvršavanje određenih zadataka koji su slični prirodi njihovih redovnih aktivnosti.

Kada se sumnja da je životinja uginula od zarazne bolesti potrebno je za uginulu životinju utvrditi uzrok uginuća. Mere postupanja u slučaju pojave zarazne bolesti na farmi propisuje ministarstvo nadležno za veterinu.

Sanacija događaja vezana za *uginuće* većeg broja svinja je povezana sa organizovanjem bezbednog transporta leševa do pogona na uništavanje SPŽP i njihovog uništavanja, uz stalni veterinarski nadzor.

U izuzetnim slučajevima sporedni proizvodi životinjskog porekla se zakopavaju ili spaljuju na stočnom groblju ili jami grobnici koja ispunjava propisane uslove. Ministar propisuje bliže uslove za stočna groblja i jame grobnice, kao i način zakopavanja i spaljivanja sporednih proizvoda životinjskog porekla.

Sanacija požara je povezana sa uklanjanjem oštećenih i nagoralih delova objekta, tehnološke opreme, uginulih tela životinja.

Nakon toga objekat se može dovesti u prvobitno, funkcionalno stanje.

Sanacija terena na koji je konstantno izlivan tečni stajnak, podrazumeva složen sistem sanacije uz dugotrajnu proceduru remedijacije ili rekultivacije zemljišta.

Ukoliko se tokom redovnog monitoringa zemljišta farme (Poglavlje 9 Studije) na prostoru oko lagune pokaže da su analizirani parametri iznad dozvoljene vrednosti Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Sl. glasnik RS", br. 30/2018 i 64/2019), pristupiće donošenju daljih procena izrade projekta sanacije, remedijacije i rekultivacije, tabela 28.

Sanacija predstavlja skup mera i aktivnosti za zaustavljanje zagađenja i dalje degradacije zemljišta i životne sredine do nivoa bezbednog za korišćenje, u skladu sa namenom. U pogledu uklanjanja posledica, uklanjanje i čišćenje zagađenog zemljišta ili remedijacija, najvažnija je aktivnost na mestima gde je došlo do izlivanja nekog od zagađivača. Izbor mesta i načina remedijacije ili rekultivacije kao i optimalnog vremena realizacije, zavisi od sledećih faktora: koncentracije i vrste izlivena materije, vremena izloženosti zagađenju, distribucije zagađivača u zemljišnom profilu, dubine podzemnih voda i stepena ugroženosti životne sredine.

Remedijacijom zagađenog zemljišta obuhvaćeni su postupci čišćenja radi sanacije posledica zagađenja. Remedijaciju je moguće sprovesti na samom mestu zagađenja ili premeštanjem zagađenog zemljišta na druge lokacije. Čišćenje zemljišta na mestu zagađenja dozvoljeno je samo pod uslovom da nema opasnosti po životnu sredinu.

U slučaju zagađenja tla stajnjakom ili ocednim vodama iz laguna, sanaciju tla (uključujući i remedijaciju i rekultivaciju) treba obaviti na osnovu projekta sanacije, od strane stručne ustanove ili pravnog lica koje ima potrebnu mahanizaciju, prateću opremu i stručnjake, a u skladu sa Pravilnikom o sadržini projekata remedijacije i rekultivacije ("Sl. glasnik RS", br. 35/2019) i Pravilnikom o izradi projekata sanacije i remedijacije ("Sl. glasnik RS", br. 74/2015). Shodno pravilniku:

- *kontaminirana lokacija* jeste lokalitet na kome je potvrđeno prisustvo opasnih i štetnih materija uzrokovano ljudskom aktivnošću, u koncentracijama koje mogu izazvati značajan rizik po ljudsko zdravlje i životnu sredinu;
- *projekat sanacije i remedijacije* jeste dokument kojim se analizira stanje životne sredine na kontaminiranoj lokaciji i definišu mere i aktivnosti za zaustavljanje zagađenja i dalje degradacije životne sredine do nivoa koji je bezbedan za buduće korišćenje lokacije uključujući uređenje prostora, revitalizaciju i rekultivaciju;
- *istorijsko zagađenje* jeste zagađenje životne sredine usled dejstva prirodnih procesa i/ili ljudskih aktivnosti koje je nastalo u dužem vremenskom periodu usled proizvodnih i drugih aktivnosti, kao i udesa u zoni uticaja postrojenja;
- *prethodno ispitivanje stanja životne sredine* jeste utvrđivanje stanja i stepena degradacije životne sredine na određenoj lokaciji, u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine;
- *stručni nalaz* jeste dokumentovani zaključak akreditovane laboratorije o rezultatima ispitivanja stepena zagađenja, utvrđen na osnovu merenja, ispitivanja i ocene indikatora stanja u odnosu na propisane vrednosti u skladu sa posebnim propisima.

Metodologija za izradu projekata sanacije i remedijacije sadrži:

- podatke o nosiocu izrade projekta sanacije i remedijacije;
- podatke o zagađivaču;
- opis delatnosti koju obavlja zagađivač;
- opis kontaminirane lokacije;

- podatke o stanju životne sredine na lokaciji, odnosno kompleksu i širem okruženju pre kontaminacije;
- podatke o istoriji zagađenja lokacije;
- podatke o prethodnom ispitivanju stanja životne sredine i stručnom nalazu i terenska istraživanja i ispitivanja;
- količine i koncentraciju opasnih materija na lokaciji i njihov uticaj na životnu sredinu;
- projektno rešenje sanacije i remedijacije, sa merama i aktivnostima razrađenim po prioritetima, prikazom glavnih alternativa koje su razmatrane i akcionim planom za sprovođenje sanacije i remedijacije;
- stručni nadzor i interne mere kontrole koje obezbeđuju odgovarajuće izvršenje i efikasnost planiranih mera;
- interne mere kontrole koje uključuju i program monitoringa kako bi se pratio tok sanacije, odnosno smanjenje rizika po ljudsko zdravlje i životnu sredinu;
- predlog praćenja stanja životne sredine nakon sanacije i predlog nosioca tih aktivnosti.

7.1.1 MERE PREVENCIJE I ODGOVORA NA MASOVNO OBOLEVANJE I UGINUĆE ŽIVOTINJA

Masovna uginuća životinja (svinja) su moguća usled pojave zaraznih bolesti, trovanja hranom, vodom ili drugim sredstvima (namerno ili usled nemarnog odnosa zaposlenih), uskraćivanja elementarnih uslova za život (hrane, vode, neodržavanje odgovarajuće temperature i vlažnosti u objektima i sl.), usled požara, kao i usled različitih prirodnih katastrofa kao što su zemljotresi, poplave, udari groma i slično.

Do uginuća životinja može doći usled zaraznih bolesti. Ali isto tako može doći i do kao prenosa infekta iz farme u okolinu što je osnovna mera profilakse. To se naročito odnosi na opasnost zaraze bolestima koje se prenose sa svinja na ljude - zoonoze (leptospiroza, bruceloza i tuberkuloza).

Pojava bolesti može imati za posledicu masovno uginuće životinja i prenos bolesti na ljude. Nepravilan postupak sa uginulim životinjama može za posledicu imati epidemiju zaraznih bolesti i zagađenje površinskih i podzemnih voda.

Mere zaštite od prenosa infekta

Osnovna mera profilakse koja se sprovodi na farmi je da se sprečiti ulazak na farmu zaraznih bolesti, kao i eventualni prenos infekta iz farme u okolinu. To se posebno odnosi na opasne zarazne bolesti s liste A kao što su klasična svinjska kuga, afrička svinjska kuga, svinjska gripa i šap, bruceloza, zarazna uzetost svinja, trihinelozna, tuberkuloza i dr.

Da se spreči ulazak zaraznih bolesti u farmu sprovede se osnovne zoohigijenske mere kao što su:

- izolacija farme od okolnog prostora (fizička ograda),
- održavanje dezo-barijera s dezinficijensom,
- zabrana ulaska na farmu nezaposlenim osobama,
- redovno sprovođenje mera medicinske sanitacije (dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije).
- stalan veterinarski nadzor zdravstvenog stanja svinja.

Planovi preventivnih mera

U skladu sa Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju u vanrednim situacijama ("Sl. glasnik RS", br. 87/2018) epidemija stočnih zaraznih bolesti može da predstavlja elementarnu nepogodu.

Postupanje u situaciji navedene elementarne nepogode je definisano *Planom zaštite i spasavanja* kojim se planiraju mere i aktivnosti za sprečavanje i umanjeње posledica katastrofa, snage i sredstva subjekata sistema smanjenja rizika od katastrofa i upravljanja vanrednim situacijama.

Preduzeće koje upravlja farmom je u obavezi da izradi o Procenu rizika i Plan zaštite i spašavanja u vanrednim situacijama.

Shodno Zakonu o veterinarstvu ("Sl. glasnik RS", br. 91/2005, 30/2010, 93/2012 i 17/2019 - dr. zakon) propisan je *postupak u slučaju sumnje na zaraznu bolest*. Smatra se da postoji sumnja na zaraznu bolest u slučaju pojave kliničkih simptoma koji ukazuju na nju, kada nastupi naglo uginuće životinja bez vidljivog uzroka ili ako se među životinjama iz istog objekta pojave uzastopno dva ili više slučajeva oboljenja sa istim ili sličnim znacima ili uginuća.

U slučaju sumnje na zaraznu bolest, vlasnik ili držalac životinje dužan je da:

- 1) odmah to prijavi veterinaru ili veterinarskom inspektor;
- 2) onemogućiti drugim licima pristup životinji, krdu, stadu ili lešu uginule životinje do dolaska veterinara ili veterinarskog inspektora;
- 3) izoluje životinju ili leš životinje za koju se sumnja da je obolela;
- 4) čuva leš životinje za koju se sumnja da je uginula od zarazne bolesti dok ne dobije uputstvo od veterinara ili veterinarskog inspektora;
- 5) pruža informacije koje zatraži veterinar ili veterinarski inspektor;
- 6) omogućiti uzimanje potrebnog materijala radi ispitivanja.
- 7) Veterinar je dužan da prijavi veterinarskom inspektor sumnju na pojavu zarazne bolesti.

Po prijavi na sumnju o pojavi zarazne bolesti veterinarski inspektor vrši epizootiološki uviđaj i otome obaveštava Ministarstvo.

Mere za sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje zaraznih bolesti.

Kada se na osnovu rezultata dijagnostičkih ispitivanja potvrdi prisustvo zarazne bolesti ili u slučaju sumnje na pojavu zarazne bolesti *Ministarstvo nalaže mere* koje su neophodne za sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje bolesti, i to:

- 1) izdvajanje zdravih od zaraženih životinja, posebno obeležavanje i vođenje evidencije tako obeleženih životinja;
- 2) zatvaranje obolelih životinja ili zatvaranje objekata u kojima je utvrđena zarazna bolest i zabranu pašnog načina držanja domaćih životinja;
- 3) ograničavanje ili zabranu kretanja životinja;
- 4) zabranu klanja;
- 5) zabranu prometa životinja, proizvoda životinjskog porekla, hrane životinjskog porekla, hrane za životinje, pratećih predmeta i izlučevina iz zaraženih područja ili objekata;
- 6) klanje ili ubijanje, na stručan i human način, zaraženih životinja ili životinja za koje se sumnja da su zaražene ili ubijanja životinja iz preventivnih ili dijagnostičkih razloga;
- 7) oduzimanje i neškodljivo odlaganje leševa životinja koje su uginule ili koje su ubijene, kao i proizvoda životinjskog porekla, hrane životinjskog porekla, hrane za životinje, pratećih predmeta ili izlučevina koje nije moguće dekontaminirati čišćenjem i dezinfekcijom;
- 8) posebne veterinarsko-sanitarne kontrole u zaraženom i ugroženom području;
- 9) zabranu organizovanja sajмова, izložbi i drugog okupljanja životinja, prodaje hrane životinjskog porekla i hrane za životinje van poslovnog prostora, kao i rada stočnih pijaca;

- 10) zabranu ili ograničavanje prirodnog pripusta životinja, kao i prikupljanja, obrade, skladištenja i korišćenja sperme za veštačko osemenjavanje životinja, jajnih ćelija i oplođenih jajnih ćelija koji potiču iz zaraženog ili ugroženog područja;
- 11) vakcinaciju, dijagnostičko ispitivanje i lečenje životinja;
- 12) ograničavanja kretanja lica koja su bila u kontaktu sa zaraženim životinjama, sa životinjama za koje se sumnja da su zaražene, ili sa proizvodima životinjskog porekla, hranom životinjskog porekla hranom za životinje, pratećim predmetima ili izlučevinama zaraženih životinja;
- 13) zatvaranje i zaprečavanje prilaza zaraženom području i postavljanje na takvim prilazima tabli sa upozorenjem o prisustvu zarazne bolesti i kontrolama koje se preduzimaju na takvim područjima;
- 14) dezinfekciju, dezinfekciju, deratizaciju i dezodoraciju objekata u kojima se drže zaražene životinje ili životinje za koje se sumnja da su zaražene, kao i pratećih predmeta koji su bili u kontaktu sa zaraženim životinjama ili životinjama za koje se sumnja da su zaražene, kao i mesta uginuća životinje;
- 15) dezinfekciju ljudi i vozila koji su bili u kontaktu sa zaraženim životinjama ili životinjama za koje se sumnja da su zaražene;
- 16) strogo držanje u zatvorenom prostoru pasa i mačaka čiji je vlasnik poznat i ubijanje na human način pasa i mačaka litalica;
- 17) angažovanje organa nadležnog za unutrašnje poslove i poslove odbrane, u skladu sa potrebama, u cilju pružanja pomoći Ministarstvu u primeni i sprovođenju mera za sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje bolesti;
- 18) obaveštavanje nadležnih zdravstvenih ustanova o zaraznim bolestima životinja koje se sa životinja mogu preneti na ljude;
- 19) utvrđivanje uzroka oboljenja i uginuća;
- 20) sprovođenje epizootiološkog uviđaja;
- 21) sprovođenje ispitivanja kod divljih životinja;
- 22) sprovođenje zoohigijenskih, zootehničkih, karantinskih i biosigurnosnih mera na mestima gde se životinje drže ili uzgajaju.

Ministar može da naloži i druge veterinarsko-sanitarne mere koje se odnose na sprečavanje pojave, otkrivanje, sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje zarazne bolesti.

8. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA I SMANJENJA ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Neophodne mere za smanjenje ili sprečavanje štetnih uticaja mogu se sistematizovati u sledeće kategorije:

1. Mere predviđene zakonskim i podzakonskim aktima,
2. Mera koje se odnose na tehnička rešenja zaštite,
3. Mere koje treba preduzeti u slučaju udesa.

Opis mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje značajnijih štetnih uticaja na životnu sredinu obuhvata naročito mere tehničko-tehnološkog, sanitarno higijenskog, biološkog i organizacionog karaktera.

8.1 MERE PREDVIĐENE ZAKONSKIM I PODZAKONSKIM AKTIMA

U mere predviđene zakonima i drugim propisima podrazumeva se primena normativa i standarda kod izbora i nabavke opreme, kao i one tehničke mere kojima se prikupljanje, tretman i odlaganje otpadnih materija vrši bez uticaja na promenu kvaliteta životne sredine.

Mere iz ove tačke obuhvataju i uslove koji utvrđuju nadležni državni organi i organizacije kod izdavanja odobrenja i saglasnosti za izgradnju objekta, izvođenje radova i upotrebu objekta. Mere moraju biti u skladu sa zakonskim propisima, a naročito:

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS" br. 135/04, 36/09 i 43/11, 14/16, 76/18 i 95/18-dr. zakon, 94/2024-dr. zakon),
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS" br. 35/2023),
- Zakon o veterinarstvu ("Sl. glasnik RS", br. 91/05, 30/10 i 93/12 i 17/2019 – dr. zakon),
- Zakon o dobrobiti životinja ("Sl. glasnik RS", br. 41/09),
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. glasnik RS" br. 62/2006 i 41/2009, 112/2015, 80/2017 i 95/18-dr.zakon),
- Zakon o vodama ("Sl.glasnik RS", br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18),
- Pravilnik o uslovima za dobrobit životinja u pogledu prostora za životinje, prostorija i opreme u objektima u kojima se drže, uzgajaju i stavljaju u promet životinje u proizvodne svrhe, načinu držanja, uzgajanja i prometa pojedinih vrsta i kategorija životinja, kao i sadržini i načinu vođenja evidencije o životinjama („Sl. Glasnik RS“, br. 06/10 i 57/14),
- Pravilnik o registraciji, odnosno odobravanju objekata za uzgoj, držanje i promet životinja („Sl. glasnik RS“ br. 36/2017. godine),
- Pravilnik o načinu razvrstavanja i postupanja sa sporednim proizvodima životinjskog porekla, veterinarsko-sanitarnim uslovima za izgradnju objekata za sakupljanje, preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla, načinu sprovođenja službene kontrole i samokontrole, kao i uslovima za stočna groblja i jame grobnice („Sl. glasnik RS“ br. 31/2011, 97/2013, 15/2015, 61/2017 i 118/2023),
- PRAVILNIK O USLOVIMA KOJE TREBA DA ISPUNJAVAJU OBJEKTI ZA ŽIVOTINJSKE OTPATKE I POGONI ZA PRERADU I OBRADU ŽIVOTINJSKIH OTPADAKA ("Sl. glasnik RS", br. 94/2017 i 94/2019).
- Pravilnik o uslovima, kriterijumima i sadržini projekata za sve vrste geoloških istraživanja ("Sl. glasnik RS" , br. 45/2019 i 72/2021),
- Pravilnik o klasifikaciji i kategorizaciji rezervi podzemnih voda i vođenju evidencije o njima ("Sl. list SFRJ", br. 34/79),

- Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja ("Sl.glasnik RS", br. 92/08),
- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98, 44/99 i 28/19),
- Pravilnik o određivanju slučajeva u kojima je potrebno pribaviti vodnu dozvolu („Sl. glasnik RS” br. 30/2017),

Potrebno je pridržavati se sledećih mera:

1. Sprovesti sve mere zaštite na radu sa ciljem zaštite zdravlja i života ljudi.
2. Predvideti sve propisane uslove u pogledu dobrobiti životinja, tehničkog uređenja, opreme, načina rada, stručnog kadra i higijene koje moraju ispunjavati objekti svinjogojskih farmi.
3. Ispoštovati sve metode stočarske proizvodnje kojima se utvrđuju izbor, vrsta i rasa životinja, način uzgoja, ishrana i zdravstvena zaštita životinja kao i postupak sa životinjama na farmi.
4. Ugrađena oprema mora odgovarati SRPS standardima.
5. U postupku pribavljanja dozvole za integrisano sprečavanje i kontrolu zagađenja životne sredine, preduzeće koje upravlja farmom je u obavezi da pribavi vodnu dozvolu za kompleks, kojom se utvrđuju način, uslovi i obim korišćenja voda; način, uslovi, i obim ispuštanja otpadnih voda, skladištenje i ispuštanje hazardnih i drugih supstanci koje mogu zagaditi vodu.
6. Vodna dozvola je potrebna za: korišćenje i upotrebu voda iz prirodnih i veštačkih vodotoka, jezera i podzemnih voda. Vodoprivrednom dozvolom se utvrđuje način i uslovi za upotrebu i korišćenje voda.
7. Vodna dozvola za korišćenje podzemnih voda ne može se izdati bez rešenja pokrajinskog sekretarijata nadležnog za poslove geoloških istraživanja o utvrđenim i razvrstanim rezervama podzemnih voda.
8. Vršiti periodično merenje količine zahvaćenih voda iz vodozahvata farme.
9. Vode se mogu koristiti i opterećivati na način i do nivoa koji ne predstavlja opasnost za prirodne procese ili za obnovu kvaliteta i količine vode.
10. Ako dođe do neposredne opasnosti od zagađenja ili do zagađenja vodotoka i podzemnih voda, preduzeća i druga pravna lica dužna su da preduzmu potrebne mere za smanjenje zagađivanja.
11. Zabrana odlaganja i ispuštanja opasnih i štetnih materija na poljoprivredno zemljište i kanale za odvodnjavanje i navodnjavanje (Zakon o vodama).
12. Zabranjeno je ispuštanje i odlaganje zagađujućih, štetnih i opasnih materija i otpadnih voda na površinu zemljišta i u zemljište (Zakon o zaštiti zemljišta).
13. Periodično ispitivati uticaj zagađenosti na životnu sredinu (merenje aerozagađenja, zapašenosti i buke) i preduzimanje adekvatnih mera zaštite.
14. Izvršiti periodično merenje intenziteta buke u radnoj sredini i životnoj sredini. Dozvoljena granica za buku u radnoj sredini je 85 dBA, a u životnoj sredini najviše 55 dB(A) danju odnosno 45 dB(A) noću (stambena područja).
15. Svake tri godine pregledati mašine i oruđa za rad od strane ovlašćene institucije.

Na osnovu Zakona o rudarstvu geološkim istraživanjima („Sl. glasnik RS”, br. 101/2015, 95/2018 – dr. zakon i 40/2021) i Pravilnika o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi meinerlnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja („Sl. list SRJ”, br. 12/98 i 13/98) SVAKO FIZIČKO I PRAVNO LICE koje se bavi eksploatacijom mineralnih sirovina (vode), lice koje buši bunare i koristi vodu iz bunara, je u obavezi da uradi Elaborate o rezervama i kvalitetu podzemnih voda za ležišta sa kojih vrši eksploataciju.

Redosled je sledeći:

- Izrada Projekta primenjenih hidrogeoloških istraživanja,
- Pribavljanje Odobrenja za izvođenje istraživanja od strane Pokrajinskog sekretarijata za energetiku, građevinarstvo i saobraćaj kao i saglasnosti od strane Zavoda za zaštitu životne sredine i Zavoda za zaštitu spomenika kulture.
- Nakon bušenja, opremanja i povezivanja bunara sledi izrada Elaborata o rezervama vode. Sama izrada Elaborata traje minimum 15 meseci i podrazumeva merenja režima nivoa podzemnih voda i ostalih hidrodinamičkih, hidrogeoloških i hidrohemijskih parametara tokom perioda od jednog hidrološkog ciklusa.
- Nakon kompletiranja i obrade podataka, izrađuje se je Elaborat o rezervama i kvalitetu podzemnih voda. Sve vreme tokom izrade Elaborata Investitor je dužan po Zakonu da angažuje Nadzor na izradi Elaborata.
- Prijava za odbranu Elaborata i odbrana pred komisijom Pokrajinskog sekretarijata za energetiku, građevinarstvo i saobraćaj,
- Prihvatanje Elaborat i dobijanje se POTVRDA O REZERVAMA (Eksploataciono pravo). Elaborat o rezervama se obnavlja svakih 5 godina.
- Potom sledi izrada Elaborata o zonama sanitarne zaštite izvotišta i Elaborata o uslovima eksploatacije podzemnih voda.

NAPOMENA: Prema PGD projektu: Snabdevanje objekata fatme "Bee logistika 021" vodom se vrši iz postojećeg bunara na susednoj parceli broj 8751/5 K.O. Srbobran, a na osnovu saglasnosti date od strane "EXTRA FARM" D.O.O. Srbobran

- Ukoliko se investitor u kasnijem periodu odluči da vodu zahvata iz novog bunara na sopstvenoj parceli, potrebno je da sprovede prethodno navedeni postupak i pribavi POTVRDA O REZERVAMA vode (Eksploataciono pravo), odnosno da potop ishoduje vodnu dozvolu.

8.2 MERE KOJE TREBA PREDUZETI U SLUČAJU UDESA

Za planiranu proizvodnju nisu karakteristične akcidentne situacije, ali one se ipak mogu dogoditi. Zbog toga je tokom rada potrebno stalno sprovođenje preventivnih mera zaštite. Mere koje treba preduzeti u slučaju udesa, odnosno ekološkog akcidenta, predstavljaju odgovor na udes/akcident. Odgovor na udes mora se odvijati u skladu sa planom zaštite od ekološki neželjenog događaja i u skladu je sa konkretnom razvojem akcidentne situacije. Odgovor na udesnu situaciju počinje onog trenutka kada se dobije prava informacija o udesu.

- U slučaju udesa zbog havarije na instalacijama i opremi potrebno je preduzeti mere isključenja havarisane opreme, instalacija kao i njihovu opravku.
- Havarija na sistemu za prikupljanje i otpadnih voda, čvrstog i tečnog stajnjaka (oštećenje cevovoda, sabirnih šahtova, laguna i sl.) zahteva izgradnju privremenog i adekvatnog skladišta za pomenute meterije i sanaciju nastalog oštećenja.
- U slučaju požara na objektu potrebno je preduzeti predviđene mere: lokalizacija požara, pravovremeno obaveštavanje profesionalne vatrogasne jedinice, sigurna evakuacija zaposlenih radnika i životinja, sprečavanje daljeg širenja požara na susedne objekte, gašenje i likvidacija požara. Pristupne saobraćajnice su izgrađene shodno važećim propisima što omogućava nesmetan prilaz vatrogasnih vozila objektima.

- U slučaju pojave zarazne bolesti preduzeti sve zdravstvene mere zaštite od strane nadležne veterinarske službe.
- U slučaju uginuća većeg broja svinja preduzeti mere za utvrđivanje uzroka smrti i organizovanje transporta leševa do pogona za preradu sporednih proizvoda životinjskog porekla (kafilarije) radi njihovog uništavanja.
- Ako dođe do udesa koji je posledica prirodne nepogode treba preduzimati mere zaštite koje su predviđene tehničkim rešenjima i planovima zaštite u vanrednim situacijama. Zaštita od elementarnih nepogoda je regulisana Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama.
- Operativni plan odbrane od poplava sadrži nazive sektora i deonika, nazive preduzeća i organizacija koja vrše odbranu i imena odgovornih lica, potrebna sredstva, kao i kriterijume za proglašavanje redovne i vanredne odbrane od poplava.
- Zaštita od štetnog dejstva voda obuhvata radove i mere za zaštitu od poplava i leda, zaštitu od erozije i bujica i otklanjanje posledica od takvog dejstva voda.
- Mere i radovi za odbranu od poplava na određenom području utvrđuju se opštim i operativnim planom za odbranu od poplava.
- Opšti plan za odbranu od poplava sadrži mere koje se moraju preduzeti preventivno i u periodu nailaska velikih voda (spoljnih i unutrašnjih voda), dužnosti, odgovornosti i ovlašćenja u pogledu preduzimanja pojedinih radnji, način osmatranja i evidentiranja hidroloških i drugih podataka, prognozu pojava, obaveštavanja i druge podatke.
- Planove za odbranu od poplava donose i preduzeća i druga pravna lica čija je imovina, odnosno područje ugroženo poplavama.
- Zaustavljanje akcidentnog ispuštanja sadržaja lagune na okolno zemljište se postiže sanacijom mesta ispuštanja na obodnom nasipu lagune. Hitnost preduzimanja ovih mera zavisi od intenziteta ispuštanja osoke iz laguna.

U slučaju zagađenja tla stajnjakom ili ocednim vodama iz laguna, sanaciju tla (uključujući i remedijaciju i rekultivaciju) treba obaviti na osnovu projekta sanacije, od strane stručne ustanove ili pravnog lica koje ima potrebnu mahanizaciju, prateću opremu i stručnjake.

8.3 MERE KAO TEHNIČKA I ZDRAVSTVENA REŠENJA ZAŠTITE

Analizom predmetnog postupka potrebno je planirati mere kao skup tehničkih i zdravstvenih rešenja za sprečavanje štetnih uticaja na životnu sredinu objekta farme. Mere su tehničko-tehnološkog, sanitarno-higijenskog, biološkog i organizacionog karaktera.

Predviđene mere, naročito tehničkog karaktera, potrebno je permanentno sprovoditi u toku redovnog rada objekta. U tom pogledu predlaže se sledeći skup mera:

- Maksimalno skratiti fazu vezanu za pripremu terena za izgradnju objekata pomoću grubih građevinskim mašina.
- Zemlju nastalu prilikom kopanja temelja iskoristiti za nivelaciju terena. Višak zemlje odvozi se van gradilista na komunalnu deponiju kao inertan otpad.
- Nakon izvođenja svih radova urediti prostor oko izgrađenih objekata. Višak inertnog građevinskog otpada odložiti na komunalnu deponiju.
- Tokom izgradnje treba sprovesti sve mere predviđene projektom za izvođenje a odnose se na otklanjanje štetnosti i opasnosti koje se mogu javiti u periodu gradnje.

- Pouzdano funkcionisanje projekta obezbediti sa visokim kvalitetom izvedenih radova, pouzdanošću ugrađene opreme i pratećim održavanjem.
- Za vreme izvođenja radova na izradnji objekta moraju se sprovesti sve mere zaštite na radu sa ciljem zaštite zdravlja i života ljudi.
- Prilikom izgradnje objekta izvođač se mora pridržavati opštih tehničkih uslova gradnje koji će biti formulisani i urađeni shodno zakonskim normativima u projektu za izvođenje.
- Isporučilac opreme je dužan dostaviti svu potrebnu dokumentaciju (atesti, listu materijala i delova te uputstvo za montažu i održavanje) sve prevedeno na srpski jezik.
- Način temeljenja objekta izvesti u skladu sa nosivošću terena, što će takođe biti određeno projektno-tehničkom dokumentacijom.
- Prostor lokacije za izgradnju novih objekata farme koristiti isključivo za predviđene namene. Krug farme mora: da bude dovoljno prostran, da odgovara kapacitetu, broju i veličini izgrađenih objekata kako bi se obezbedila njihova funkcionalna povezanost i međusobna udaljenost; da ima ulaz koji je kontrolisan ili pod nadzorom i na kojem se obavezno vodi evidencija o ulasku i izlasku ljudi, životinja i vozila iz kruga farme; da bude ograđen ogradom koja sprečava nekontrolisan ulazak ljudi i životinja; da bude uredno i redovno održavan.
- Objekti farme moraju da budu održavani tako da omoguće odgovarajuće mikroklimatske i zoohigijenske uslove za držanje životinja. Osvetljenje, temperatura, vlažnost vazduha, kruženje vazduha, koncentracija gasova i prašine u vazduhu, intenzitet buke i higijena u prostorijama u kojima borave svinje mora da bude u granicama koje nisu štetne za životinje.
- Prilazni putevi i putevi u krugu farme moraju da budu dovoljno široki i izgrađeni od čvrstog materijala ili moraju da imaju podlogu od šljunka. Ispred svakog objekta na farmi mora biti betonirana ili asfaltirana površina za lakše kretanje vozila. Putevi u krugu farme moraju biti pogodni za čišćenje i pranje, a uz njih mora da se nalazi dovoljan broj hidranata i slivnika.
- Putevi koji se koriste za dovoz životinja, hrane za životinje, čistih prostirki i opreme ne smeju da se ukrštaju sa putevima koji se koriste za odvoz stajskog đubriva, otpadnih voda i leševa životinja.
- Na ulazu/izlazu sa farme postavljaju se betonske, vodonetropusne dezobarijere. Propisano je da na kolskom i pešačkom ulazu moraju biti izgrađene dezinfekcione barijere ispunjene vodenim rastvorom dezinficijensa.
- Dezinfekcione barijere moraju biti izgrađene na način koji omogućava njihovo čišćenje i pranje, kao i ispuštanje rastvora kroz drenažni otvor.
- Svinje na farmi moraju biti posebno smeštene u objektima koji odgovaraju propisima higijene smeštaja i uslovima za dobrobit životinja u pogledu prostora za životinje, prostorija i opreme u objektima.
- Odgoj svinja je faza u ciklusu proizvodnje svinjskog mesa pre konačnog tova. Objekti reprocentra, odgajivališta i tova, pre prijema životinja moraju biti pripremljeni: očišćeni i denzifikovani. Osnovno pravilo je da dobra prasad odgoja daju dobre rezultate u tovu.
- Objekti se moraju snabdevati vodom potrebnog kvaliteta, u dovoljnim količinama i pod odgovarajućim pritiskom. Voda treba da ispunjava uslove propisane za vodu za piće i mora biti ispravna u bakteriološkom i fizičko-hemijskom pogledu.
- Feces i urin (ekskrementi) i rasute delove hrane odstranjivati sa poda štala redovno kako bi se smanjila pojava gasova, neprijatnog mirisa, insekata i glodara.
- Lagerovanja stajnjaka na farmi bi trebalo sprovesti kao lagerovanje posebno tečne faze (lagune), posebno čvrste faze (betonski plato) nakon pethodne

separacije tečnog stajnjaka. Rešenje iz PGD lagerovanja sirovog stajnjaka, bez prethodne separacije u zemljanoj laguni je kompromisno rešenje, koje može biti povezano sa poteškoćama u održavanju lagune.

- Da bi se takav objekat mogao isprazniti, neophodno je izvršiti homogenizaciju stajnjaka te tako stvoriti uslove za rad muljnih pumpi kojima se laguna prazni. Homogenizacija kao vid mehaničke obrade tečnog stajnjaka se izvodi u lagerima pomoću specijalnih poketnih mešalica, miksera.
- Dno i zidovi zemljanje lagune moraju se obložiti folijom u dva sloja. Između slojeva folije postavljaju se drenažne cevi koje povezuju lagunu sa revizionim šahtom. Folija treba da se u potpunosti prilagodi obliku lagune.
- Veoma je otežano raditi homogenizaciju u uslovima kada lagune nemaju fiksne miksera i pri tome postoji mogućnost oštećenja folije: Zbog toga je neophodan stalni nadzor u pogledu detekcije curenja; kontrola kvaliteta podzemnih voda preko ugrađene piezometarske cevi u blizini prostora zemljanih laguna. Piezometri nisu obavezujući za investitora ukoliko se on opredeli za postavljanje drenažnih cevi ispod polietilenske folije na dnu laguna.
- Tečnu frakciju stajnjaka lagerovati u vodonepropustnoj laguni u optimalnom roku (120-180 dana), tako da se onemogućiti kontakt stajnjaka sa zemljištem u radnim i havarijskim situacijama i prekomerno izdvajanje neprijatnih mirisa.
- Dno i zidovi lagune treba da su obloženi slojevima geotekstilne mebrane i polietilenske folije. Ispod slojeva geomembrane treba da se nalaze drenažne cevi koje povezuju lagunu sa revizionim šahtom ili odzrakom. Geoembrana se mora u potpunosti prilagoditi obliku lagune. Drenažne cevi služe za odzraku biogasa koji može nastati usled propuštanja folije i za zaštitu folije od podzemnih voda. Krajevi cevne drenaže povezuju se sa odušnom cevi koja se postavlja u jednom uglu lagune.
- Sadržaj u laguni potrebno je povremeno mešati, naročito pri niskim temperaturama u zimskom periodu da ne bi došlo do površinskog zamrzavanja i stvaranja ledene kore, koja može da ošteti foliju. U tu svrhu predviđena je upotreba pokretnih, dubinskih miksera.
- Sa geomembranom se mora pravilno postupati, jer u protivnom ukoliko dođe do njenog oštećenja postoji mogućnost zagađenja zemljišta.
- Iz preventivnih razloga, prostor oko lagune treba da bude ograđen zaštitnom ogradom, visine 1,20 m.
- Kapacitet objekta za lagerovanje tečnog stajnjaka (laguna) odnosno zapremina lagune mora biti u skladu sa produkovanom količinom tečne frakcije stajnjaka i potrebnim vremenom njenog lagerovanja (120-180 dana). Minimalno propisani rok za lagerovanje je 90 dana, Pri tome se u proračun uzimaju količina vode za pranje i količina atmosferskih voda koje dospevaju u lagunu.
- Procenjena količina produkovanog fecesa i urina koji nastaje na projektovanoj farmi je određena projektom za građevinsku dozvolu (PGD), na osnovu čega se utvrđuje podobnost predviđene lagune da prihvati celokupnu količinu produkovanog sirovog stajnjaka (min. za period od 3 meseca).
- Za prikupljanje atmosferskih, oborinskih voda sa krovnih površina i betonskih manipulativnih platoa treba predvideti olučne slivnike. Sistem sakupljanja oborinskih voda odvojiti od sistema za sakupljanje tečnog stajnjaka. Sa čistog dela, vode se mogu upuštati u upojnu površinu ili uponji bunar.
- Trupovi uginulih svinja (kategorija 2) moraju se uklanjati preradom u kafileriji (eksternim objektima za preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla). Nije dozvoljeno formiranje stočnog groblja.
- Farma mora biti opremljena odgovarajućim brojem rashladnih kontejnera za uginule životinje. Za čuvanje uginulih životinja i životinjskog otpada treba

koristiti odgovarajući kontejner-hladnjaču sa hlađenjem prostora, koji treba da bude smještena na platou u prljavom delu kruga farme.

- Uginule svinje potrebno je držati u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u najbližu kafileriju. Temperatura u hladnjači će se kretati u režmu od 0°C do +4°C
- Nakon uginuća, trupla i delove uginulih životinja iz kontejnera-hladnjače je potrebno i dalje odnositi u fabriku za preradu životinjskih leševa i konfiskata, sa kojom korisnik objekta ima potpisan ugovor.
- Prenosni spremnici za životinjski otpad moraju biti nepropusni i zatvoreni tako da je sprečeno isticanje i isparavanje životinjskog otpada, izrađeni od nerđajućeg materijala, ravnih i glatkih površina, zaobljenih spojeva i prilagođeni dizalici specijalizovanog vozila za utovar i odvoženje životinjskog otpada.
- Najmanje jednom nedeljno izvršiti profilaktičku dezinfekciju prostorije i spremnika za prihvatanje životinjskog otpada.
- Svinje uzgajati tako da se postigne maksimalna otpornost životinja prema bolestima. Prevenciju bolesti zasnivati na: uzgajivačkim metodama koje su u skladu sa zahtevima i potrebama životinjske vrste, a koje treba da razviju otpornost prema bolestima i zaštitu od infekcija; pravilnoj ishrani i korišćenju kvalitetne hrane čime se razvija prirodna imunološka zaštita životinje; sprovođenju vakcinacionog programa koji je utvrđen od strane nadležnih veterinarskih službi; održavanju higijene, odnosno redovnim pranjem, čišćenjem i dezinfekcijom objekata i opreme.
- Komponente i hrana u vidu koncentrata se moraju nabavljati, spravljati i skladištiti na način da se obezbedi njen potreban kvalitet i zdravstvena ispravnost.
- U cilju sprečavanja unošenja i širenja zaraznih bolesti na farmi treba provoditi sledeće: pred ulazom na farmu dezinfekciona barijera mora biti održavana permanentno uz stalnu zamenu dezinfekcionog sredstva i mora biti strogo zabranjen ulaz licima nezaposlenim na farmi.
- Sve patološke sekrete prilikom veterinarskih intervencija treba skupljati u posude za to namenjene i redovno odnositi u kafileriju.
- Izuzeti organi uginulih životinja se propisno pakuju i šalju u odgovarajuću veterinarsku ustanovu na mikrobiološke pretrage. Po prispelim rezultatima analize, veterinarska služba je dužna u potpunosti postupati po sugestijama institucije koja je izvršila pretragu te prijaviti onu bolest koja zakonski spada u bolesti koje se moraju prijaviti.
- Mora biti obezbeđena stalna dezinfekcija objekta i opreme. Veterinar određuje učestalost kao i izbor sredstava i kontroliše izvršenje.
- Da se spreči ulazak zaraznih bolesti u farmu potrebno je provoditi osnovne zoohigijenske mere kao što su: izolacija farme od okolnog prostora (fizička ograda), održavanje dezo-barijere s dezinfekcijom, zabrana ulaska na farmu nezaposlenim osobama, redovno sprovođenje mera medicinske sanitacije (dezinfekcije, dezinfekcije, deratizacije). Dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju na farmi mogu obavljati osobe koje su edukovane i osposobljene za obavljanje poslova sanitarne zaštite.
- U cilju fizičke zaštite životinja i objekata od nekontrolisanog ulaska u farmu, kao i iz preventivnih razloga u slučaju nastanka zaraznih bolesti u okolini i sprečavanju unošenja u farmu oko celog ekonomskog dvorišta farme izgraditi predviđenu ogradu.
- Pre ulaska prasadi u odgoj i tov, delovi objekta i oprema moraju biti adekvatno oprani, očišćeni i dezinfikovani kako bi se sprečile infekcije i razmnožavanje prenosilaca infekcije. Odobrena sredstva za čišćenje i dezinfekciju objekata, instalacija, opreme i pribora su definisana Pravilnikom.

- Primenjeno dezinfekciono sredstvo za dezinfekciju objekata i opreme na farmi mora biti neškodljivo za ljude i životinje.
- Pri spravljanju dezinfekcionog sredstva neophodno je tačno slediti uputstva o koncentraciji rastvora i primeni u zavisnosti od trenutnog nivoa čistoće.
- Vakcinisanje, upotreba vakcina i lečenje svinja se mora poveriti stručnoj veterinarskoj službi, sa kojom farma ima potpisan ugovor.
- Primenom redovnih mera deratizacije i dezinskecije sprečiti pojavu glodara i insekata kao eventualnih prenosnika zaraza.
- Veterinarska služba na farmi u saradnji sa drugim istorodnim institucijama dužna je pratiti kretanje zaraznih bolesti u užem i širem regionu i u celosti postupati po Zakonu o veterini i pridržavati se odredbi, naredbi i uredbi Ministarstva poljoprivrede (Uprava za veterinu).
- Pridržavati se radnih uputstava o vršenju periodičnih pregleda ispravnosti opreme (dnevni, nedeljni, godišnji) u skladu sa uputstvima proizvođača i tehničkim propisima koji se odnose na korišćenje i održavanje opreme.
- Predvideti odgovarajući broj prenosnih vatrogasnih aparata.
- Predvideti hidrantsku mrežu za gašenje požara objekata farme.
- Svu poljoprivrednu mehanizaciju i transportna vozila redovno tehnički kontrolisati putem tehničkog održavanja i tehničkih pregleda na eksternoj lokaciji.
- Smanjenje štetnog uticaja tečnog stajnjaka, na kvalitet podzemnih voda i zemljišta, se postiže: smanjenjem potrošnje vode za pranje, adekvatnim odlaganjem stajnjaka (u vodonepropustne sabirne sisteme) uz njegovu naknadnu upotrebu kao đubriva u poljoprivredi.
- Lagune redovno prazniti pumpama preko predviđenog sistema pražnjenja u specijalnu cisternu tečnog stajnjaka. Tečni stajnjak, kao organsko đubrivo, odnositi na njive koje su u posedu ili zakupu vlasnika farme ili drugih zainteresovanih lica.
- Tečni svinjski stajnjak koji posle obrade u lagunama sadrži značajnu količinu azotnih, fosfornih i kalijumovih jedinjenja, upotrebiti kao tečno đubrivo u poljoprivrednoj proizvodnji.
- Način korišćenja stajnjaka se mora uskladiti sa agrotehničkim zahtevima u pogledu kvaliteta i najpovoljnijeg momenta za iznošenje tečnog i čvrstog stajnjaka na poljoprivredno zemljište.
- Da bi njegova upotreba bila opravdana potrebno je da kvalitet obrađenog stajnjaka zadovolji sve ekološke zahteve, i to: da se pri njegovoj upotrebi ne stvaraju i ne oslobađaju prekomerni neprijatni mirisi, da se pri njegovoj upotrebi spreči zagađivanje površinskih i podzemnih voda, da sadrži sve pozitivne nutritivne karakteristike, da se njegovom upotrebom u poljoprivrednoj proizvodnji ne promeni osnovni kvalitet zemljišta, a da se poveća plodnost.
- Čvrst i tečni stajnjak koji se izvozi na obradive površine se koristi kao organsko đubrivo u poljoprivredi u maksimalnim količinama od 15-50 t/ha za čvrstu frakciju i maksimalno 250 m³/ha za tečnu frakciju stajnjaka (što zavisi od utvrđene norme), i što treba uskladiti sa direktivom EU 91/676/EEC u pogledu sadržaja nitrata.
- Sa gledišta ekonomičnosti i zaštite životne sredine tečni stajnjak nikada ne bi trebalo iznositi tokom jeseni i zime, odnosno u periodu izraženog vodnog kretanja.
- Odgovarajućom obradom tečnog stajnjaka i pravilnim izborom sistema za aplikaciju izbeći moguće posledice primene tečnog stajnjaka kao organskog đubriva. Tečnim stajnjakom, ukoliko se nekontrolisano razbacuje, moguće je u velikoj meri zagađiti znatne zemljišne površine i dubinske vode koje leže ispod njih, uz kontinuirano zagađivanje površinskih voda i vazduha.

- Pri izboru sistema za aplikaciju treba obratiti pažnju na mogućnost postizanja i održavanja normi đubrenja tečnim stajnjakom. Time se postiže maksimalno moguće iskorišćenje mineralnih materija iz tečnog stajnjaka od strane biljaka.
- U objektima u kojima se obavlja veterinarska delatnost veterinarski otpad se razvrstava na mestu nastanka na opasan i bezopasan. Proizvođač i vlasnik farmaceutskog otpada dužan je da sa farmaceutskim otpadom postupa kao sa opasnim otpadom.
- Otpadom od lečenja životinja, ambalaža ili ostaci lekova i dezinfekcionih sredstava koji imaju status opasnog otpada će upravljati vlastita ili eksterna veterinarska služba koja uslužno obavlja veterinarsku delatnost na farmi i sa kojom će vlasnik farme imati potpisan ugovor o obavljanju navedene delatnosti.
- Odgovorno lice u veterinarskim objektima dužno je da izradi plan upravljanja otpadom, u kome će biti definisan otpad koji nastaje sa indeksnim brojevima i imenuje lice odgovorno za upravljanje otpadom.
- Upravljanje sa veterinarskim i farmaceutskim otpadom vršiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.
- Ambalaža ili ostaci lekova i dezinficirajućih sredstava koja imaju status opasnog otpada moraju se privremeno čuvati u posebnim, obeleženim plastičnim kontejnerima uz vođenje uredne evidencije. Veterinarska služba otpad predaje ovlašćenom operateru za postupanje sa opasnim otpadom.
- Čvrste otpadne materije u vidu komunalnog otpada, sakupljati u posebnim kontejnerima i predavati ih ovlašćenom operateru koji upravlja deponijom komunalnog otpada.
- Otpadne materije sa svojstvom sekundarne sirovine se sakupljaju u posebnim kontejnerima i predaju ovlašćenom operateru sa kojim farma ima potpisan ugovor.
- U slučaju da se prilikom zemljanih iskopa otkriju nepokretni i pokretni arheološki nalazi, investitor i izvođači radova su u obavezi da zaustave radove i preduzmu mere zaštite prema posebnim uslovima koje će izdati Pokrajinski zavod za zaštitu spomenika kulture i omogućće stručnoj službi da obavi arheološka istraživanja i dokumentovanje na površini sa otkrivenim nepokretnim i pokretnim kulturnim dobrima. Investitor je dužan da obezbedi sredstva za arheološki nadzor, istraživanje, zaštitu, čuvanje, publikovanje i izlaganje dobara koja uživaju prethodnu zaštitu u slučaju vršenja zemljanih, građevinskih i ostalih radova na površinama gde se otkriju arheološki lokaliteti i dobra pod prethodnom zaštitom.

9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

9.1 STANJE PRE POČETKA PROJEKTA

Planirani objekti za uzgoj svinja: IZGRADNJA OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALISTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde, biće izgrađeni na kat. parcela br. 8751/4 K.O. Srbobran, koja se nekad nalazila u okviru kat. parcela br. 8751/1 K.O. Srbobran, odnosno farme svinja "Extra farm". Preparcelacijom kat. parcele br. 8751/1 K.O. Srbobran skoro svi objekti farme svinja "Extra farm" su ostali u okviru novoformirane kat. parcele br. 8751/5 K.O. Srbobran. Predmetna parcela na kojoj je planirana izgradnja objekata farme svinja, se nalazi u okviru kompleksa postojeće radne zone - farme. Kompleks obuhvata i parcelu br. 8751/4 K.O. Srbobran koja je u privatnoj svojini nosioca prava na zemljištu: "BEE LOGISTIKA 021" DOO BEČEJ. Lokacija farme se nalazi u radnoj zoni 6 (Prostornog plana Opštine Srbobran) u van građevinskom području naselja.

Lokacija na kojoj se grade objekti kompleksa farme, lociran je severno od naselja Srbobran, prema Subotici. Udaljenost lokacije farme je od naselja Srbobran je 4300m, a od naselja Feketić 8400m

Na predmetnoj lokaciji nije praćeno stanje činilaca životne sredine u pogledu kvaliteta zemljišta i podzemnih voda, kao i buke, da bi se odredilo "početno stanje" parametara životne sredine oko novih objekata farme, pre početka njihove izgradnje i rada.

9.2 UTVRĐIVANJE PARAMETRA, MESTA I NAČINA NJIHOVOG MERENJA

Operater ima obavezu da u toku rada postrojenja (novi objekti reprocentra, odgoja i tovilišta) prati moguće emisije u vazduh, vodu, podzemne vode, zemljište i buku u skladu sa postojećom podzakonskom regulativom:

Emisija u vazduh

- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS”, broj 6/2016 i 67/2021).
- Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Sl. glasnik RS”, br. 5/2016 i 10/2024).
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja osim iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS", br. 111/2015 i 83/2021).

Buka

- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. gl. RS”, broj 75/2010).
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 139/2022).

Otpadne vode

- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016),
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl. glasnik RS", br. 18/2024),

Zemljište

- Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Sl. glasnik RS”, broj 68/2019),
- Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Sl. glasnik RS”, br. 102/2020),

9.2.1 EMISIJA U VAZDUH

Obaveze operatera propisane zakonom

Prema Zakonu o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 10/13 i 26/2021-dr. zakon), član 4 propisuje da zaštitu i poboljšanje kvaliteta vazduha obezbeđuju, privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici koji u obavljanju delatnosti utiču ili mogu uticati na kvalitet vazduha, a dužni su da: obezbede tehničke mere za sprečavanje ili smanjivanje emisija u vazduh; planiraju troškove zaštite vazduha od zagađivanja u okviru investicionih i proizvodnih troškova; prate uticaj svoje delatnosti na kvalitet vazduha; obezbede druge mere zaštite, u skladu sa ovim zakonom i zakonima kojima se uređuje zaštita životne sredine.

U skladu sa članom 10. Zakonom o zaštiti vazduha, praćenje kvaliteta vazduha može se obavljati i namenski indikativnim merenjima, na osnovu akta nadležnog organa za poslove zaštite životne sredine kada je potrebno utvrditi stepen zagađenosti vazduha na određenom prostoru koji nije obuhvaćen mrežom monitoringa kvaliteta vazduha.

Nosilac projekta *će imati obavezu monitoringa* kvaliteta ambijentalnog vazduha i po nalogu nadležnog organa za poslove zaštite životne sredine.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija, kao što su industrijska postrojenja čiji proizvodni procesi mogu uticati na nivo zagađenosti vazduha, zdravlje ljudi i/ili vegetaciju, nadležni organi mogu naložiti merenje zagađujućih materija u vazduhu.

Utvrdjivanje vrednosti emisije zagađujućih materija može se vršiti kontinualnim i/ili periodičnim merenjima. Periodično merenje emisije obavlja se kao: garancijsko merenje; povremeno merenje; kontrolno merenje.

Povremeno merenje na stacionarnom izvoru zagađivanja se vrši radi poređenja izmerenih vrednosti emisija zagađujućih materija sa graničnim vrednostima emisija. Povremeno merenje se vrši dva puta u toku kalendarske godine, od kojih jedno povremeno merenje u prvih šest kalendarskih meseci, a drugo povremeno merenje u drugih šest kalendarskih meseci. Povremeno merenje se vrši u uslovima rada pri najvećem opterećenju stacionarnog izvora zagađivanja.

Plan merenja emisije izrađuje ovlašćeno pravno lice za merenje emisije u saradnji sa operaterom. Plan merenja emisije izrađuje se za sve stacionarne izvore zagađivanja i emitere koje poseduje operater. Ako tokom vremena dođe do promena kod stacionarnog izvora (rekonstrukcija, promena goriva, sirovina i sl.) ili do promene propisa, neophodno je izvršiti izmenu postojećeg plana merenja.

Izmenu postojećeg plana merenja vrši ovlašćeno pravno lice u saradnji sa operaterom.

• EMISIJA U VAZDUH IZ POSTROJENJA ZA SAGOREVANJE

Toplotna snaga postrojenja za sagorevanje (izražena u jedinici MWth) je maksimalna količina toplotne energije sagorelog goriva u jedinici vremena određena prema donjoj toplotnoj moći goriva, na temperaturi 0°C (273,15 K) i pritisku 101,3 kPa. Postrojenja za sagorevanje toplotne snage manje od 50 MWth, prema vrsti

goriva koja koriste i ulaznoj instalisanoj toplotnoj snazi, dele se na mala postrojenja za sagorevanje i srednja postrojenja za sagorevanje.

Za proizvodnju toplotne energije za objekte farme koristi se električna energija.

U novim objektima reprocentra, odgoja i tovilišta nema postrojenja za sagorevanje. Na osnovi toga se zaključuje:

- ⇒ Na nove (projektovane) objekte farme svinja ne odnose se odredbe Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 6/2016 i 67/2021).

• *EMISIJA U VAZDUH IZ STACIONARNIH IZVORA ZAGAĐENJA OSIM IZ POSTROJENJA ZA SAGOREVANJE*

U smislu Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 111/2015 i 83/2021):

- Emisija je ispuštanje zagađujućih materija u gasovitom, tečnom ili čvrstom agregatnom stanju iz stacionarnog izvora zagađivanja u vazduh.
- Granična vrednost emisije (GVE) je maksimalno dozvoljena vrednost koncentracije zagađujuće materije u otpadnim gasovima iz stacionarnog izvora zagađenja koja može biti ispuštena u vazduh.
- Tačkasti izvor (emiter) predstavlja izvor zagađivanja kod koga se zagađujuće materije ispuštaju u vazduh kroz za to posebno definisane ispuste (cev).
- Stacionarni izvori zagađivanja, u jesu industrijski pogoni, tehnološki procesi, određene aktivnosti i uređaji iz kojih se zagađujuće materije ispuštaju u vazduh.

Prema Uredbi ("Sl. glasnik RS" br. 111/2015 i 83/2021), na stacionarne izvore zagađivanja iz Priloga 1. - Granične vrednosti emisija za određene vrste postrojenja, koji je odštampan uz uredbu i čini njen sastavni deo, primenjuju se granične vrednosti emisije propisane ovim prilogom.

- ⇒ Farme svinja nisu navedene kao vrsta postrojenja u Prilogu 1. Uredbe ("Sl. glasnik RS", br. 111/2015 i 83/2021).

Ukoliko za pojedinačni stacionarni izvor zagađivanja nisu propisane posebne granične vrednosti emisija u Prilogu 1. Uredbe, primenjuju se opšte granične vrednosti emisije iz Priloga 2. za one zagađujuće materije koje se na osnovu tehnološkog procesa mogu očekivati u otpadnom gasu:

- 30 mg/normalni m³ za maseni protok 150 g/h i veći za III klasu: - amonijak-NH₃

Na osnovu podataka iz PGD-1 se zaključuje:

- ✓ Objekti za smeštaj svinja nemaju emitere iz stacionarnih izvora u klasičnom smislu, već ventilacioni sistem neophodan za održanje mikroklimatskih uslova potrebnih za odgoj svinja.
- ✓ Na lokaciji farme postoji mešaone stočne hrane, ali ona nije predmet ove studije.

U skladu navedenim Uredbama, u objektima za uzgoj svinja, na otvorima sistema ventilacije i klimatizacije (koji ima ulogu održavanja zadatih mikroklimatskih uslova u objektima sa životinjama) NIJE POTREBNO VRŠITI MERENE EMISIJE JER SE NE RADI O STACIONARNIM IZVORIMA ZAGAĐIVANJA.

Nakon izgradnje, za kompleks FARME JE POTREBNO SAČINITI *Plan merenja emisije* u skladu sa Uredbom o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl. glasnik RS", br. 5/2016 i 10/2024), da bi ovlašćeno pravno lice *dalo svoje mišljenje* i utvrdilo da li su eventualno izgrađeni ventilacioni otvori na objektima štala (potisne cevi ventilaciono-klimatizacionog sistema) STACIONARNI IZVORI ZAGAĐIVANJA, definisani Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 111/2015 i 83/2021).

- Ukoliko novo-projektovani objekti farme nemaju stacionarne izvore zagađivanja emisija iz izvora se *preračunava* prema metodologiji za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru sa farmi svinja.

PROCENA EMISIJE U VAZDUH prema metodologiji za *potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru* sa farmi svinja je data u delu Studije 6.2.1 i tabeli 26, emisije zagađujućih materija u vazduh.

- *Mesta, način i učestalost merenja parametara emisije u vazduh*

Međutim, ukoliko se Planom monitoringa utvrdi suprotno, odnosno *da su ventilacioni otvori stacionarni izvori zagađivanja*, potrebno je na ispustima ventilacionog sistema objekata izvršiti *periodično merenje emisije* i to:

- ☞ *povremeno merenje amonijaka* radi povremenih kontrola vrednosti emisija;
- ☞ Kako za predmetni objekat nije predviđeno samostalno kontinualno merenje emisije, potrebno je da se vrši povremeno merenje emisije *dva puta godišnje*.

Povremeno merenje na stacionarnom izvoru zagađivanja se vrši radi poređenja izmerenih vrednosti emisija zagađujućih materija sa graničnim vrednostima emisija.

Prema Uredbi o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl. glasnik RS", br. 5/2016 i 10/2024) u slučaju da nema obavezu da obezbedi kontinualno merenje emisije, operater je dužan da obezbedi *povremena merenja* emisije u toku kalendarske godine, od kojih jedno povremeno merenje u prvih šest kalendarskih meseci, a drugo povremeno merenje u drugih šest kalendarskih meseci.

Povremeno merenje se vrši u uslovima rada pri najvećem opterećenju stacionarnog izvora zagađivanja.

Periodična, povremena merenja vrše se na stacionarnom izvoru zagađivanja, na reprezentativnim mernim mestima.

Određivanje položaja i opremljenosti reprezentativnih mernih mesta za periodično merenje emisije vrši ovlašćeno pravno lice u skladu sa zahtevima i preporukama standarda SRPS EN 15259.

Kao što je navedeno periodična merenja emisije zagađujućih materija obuhvataju:

1. izradu plana merenja emisije/uzimanja uzoraka otpadnih gasova;
2. merenje masene koncentracije zagađujućih materija u otpadnim gasovima i preračunavanje rezultata na jedinicu zapremine suvih ili vlažnih otpadnih gasova, normalne uslove (273,15 K i 101,3 kPa) i referentni udeo kiseonika u otpadnom gasu;
3. merenje parametara stanja otpadnog gasa;

4. određivanje zapreminskog protoka otpadnih gasova i izračunavanje masenog protoka zagađujućih materija u otpadnim gasovima i emisionih faktora i stepena emitovanja;
5. izradu izveštaja o merenju emisije.

- *Emisija neprijatnih mirisa (gasovitih produkata) u vazduh*

Studijom je konstatovano da usled fermentacije stajnjaka, odnosno tokom rada nove uređene lagune i platoa (prvenstveno zbog anaerobnih uslova rada), postoji mogućnost emisije nosilaca neprijatnih mirisa u vazduh.

KONTROLA EMISIJE NEPRIJATNIH MIRISA U VAZDUH

U sistemu za prihvatanje i odvod stajnjaka objekata farme dolazi do emisija NH_3 , O_2 i H_2S . Vazduh je zagađen mirisima ako sadrži materije koje potiču od ljudske aktivnosti ili prirodnih procesa u takvoj koncentraciji, trajanju i uslovima da može narušiti kvalitet života, zdravlje i dobrobit ljudi i okoline.

U praksi se miris ne može obuhvatiti merno-tehničkim uređajima, nego se samo po potrebi određuju koncentracije pojedinih materija u određenoj mešavini mirisa, i to s dosta poteškoća. Intenzitet mirisa označava se s pet stepeni, kao: vrlo jak, jak, uočljiv, slab i vrlo slab. Nosači mirisa se stvaraju biohemijskim procesima fermentacije, a oslobađaju se fizičkim postupcima isplinjavanja i *difuzije u atmosferu*. U stvaranju mirisa na svinjogojskoj farmi učestvuju sve kolonije mikroorganizama koje se nalaze u stajnjaku.

Pretežni gasovi koji nastaju biološkom fermentacijom jesu metan i ugljendioksid koji su bez mirisa i amonijak koji ima karakterističan miris. Najznačajniji udeo u strukturi mirisa imaju skatol, isparljivi enzima, organske kiseline, sulfidi i dr.

NAPOMENA: Praćenje i kontrola neprijatnih mirisa je BILA propisana čl. 11 UREDBE O GRANIČNIM VREDNOSTIMA EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJU U VAZDUH ("Sl. glasnik RS", br. 71/2010 i 6/2011 - ispr.). Uredba je propisala da ukoliko se iz tehnološkog procesa očekuje emisija gasova neprijatnih mirisa, vrednost emisije treba proveriti obavljanjem olfaktometrijskih merenja. Uredba je prestala sa važenjem 2016 godine.

- ⇒ Praćenje emisije neprijatnih mirisa nije obavezujuće, i sprovodilo bi se u okviru praćenja emisije, po nalogu nadležne inspekcije.
- ⇒ Ne postoji obavezujuća, periodična kontrola emisije mirisa iz farmi svinja, uz uslov da emisija zagađujućih materija u otpadnom gasu ne prelazi granične vrednosti.
- ⇒ Ukoliko prilikom procesa rada dođe do pojave emisije gasovitih mirisnih materija, obaveza preduzeća koje upravlja farmom je da preduzme neophodne mere da se proces postupanja sa stajnjakom usmeri u pravcu aerobnog tretmana u zadatim tehnološkim uslovima, da bi se eliminisala pojava neprijatnih mirisa.
- ⇒ Kontrola mirisa se vrši po nalogu inspekcijskih organa. U tom slučaju potrebno je sprovesti kontrolno merenje emisije grupe gasovitih mirisnih materija: azotova jedinjenja (amonijak, amini, skatol), sumporna jedinjenja (sumporvodonič, merkaptan), ugljikovodonici (neki rastvarači), druga jedinjenja (organske kiseline), po nalogu nadležne inspekcije, a od strane ovlašćene laboratorije.

Emisije neprijatnih mirisa se mogu pratiti korišćenjem:

- EN standarda (npr. korišćenjem dinamičke olfaktometrije prema EN 13725 sa ciljem utvrđivanja koncentracije neprijatnih mirisa), odnosno SRPS EN 13725:2010 Kvalitet vazduha - Određivanje koncentracije neprijatnih mirisa dinamičkom olfaktometrijom.
- Kada se primenjuju alternativne metode za koje EN standardi nisu dostupni (npr. merenje/proceda izloženosti neprijatnim mirisima, procena uticaja mirisa), mogu se koristiti ISO, nacionalni ili međunarodni standardi koji osiguravaju dobijanje podataka jednakog naučnog kvaliteta.

Izveštaj o merenju

Članom 34. Uredbe o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl. glasnik RS", br. 5/2016 i 10/2024) ovlašćeno pravno lice dostavlja operateru izveštaj o svakom obavljenom periodičnom merenju u tri primerka u papirnom obliku i tri istovetna primerka u elektronskom obliku na kompakt disku (CD nosač). Izveštaj o periodičnom merenju emisija izrađuje ovlašćeno pravno lice za merenje emisije.

Izveštaj o periodičnom merenju emisija zagađujućih materija u vazduh sadrži: podatke o ovlašćenom pravnom licu koje vrši merenja; podatke o operateru i stacionarnom izvoru zagađivanja u kome se vrši merenje; opis makrolokacije i mikrolokacije na kojoj se stacionarni izvor zagađivanja nalazi; opis stacionarnog izvora zagađivanja u kojem se vrši merenje; podatke o položaju mernih mesta, sa napomenom da li položaj mernog mesta odstupa od zahteva standarda merenja; plan, mesto i vreme merenja; podatke o primenjenim standardima, mernim postupcima i vrstama mernih uređaja; opis uslova rada stacionarnog izvora tokom merenja, sa navedenim odstupanjem uslova merenja od zahteva standarda, uticajem ovog odstupanja na mernu nesigurnost i prihvatljivost rezultata za nameravanu upotrebu; rezultate merenja; zaključak; priloge.

Sadržaj elemenata Izveštaja dat je u Odeljku B Priloga 4 uredbe br. Uredbe o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl. glasnik RS", br. 5/2016 i 10/2024)

Izveštavanje

Operater stacionarnog izvora zagađivanja je u obavezi da, u rokovima za izveštavanje datim u Zakonu o zaštiti vazduha, dostavi Ministarstvu, odnosno Agenciji za zaštitu životne sredine, nadležnom organu autonomne pokrajine i nadležnom organu jedinice lokalne samouprave:

- izveštaj o povremenom merenju emisije (*u roku od 30 dana* od dana izvršenog merenja).

Izveštaj o godišnjem bilansu

Izveštaj o godišnjem bilansu emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnog izvora zagađivanja operater dostavlja Agenciji za Nacionalni registar izvora zagađivanja, odnosno organu nadležnom za poslove zaštite životne sredine za lokalni registar izvora zagađivanja, na obrascu datom u Prilogu 3 Uredbe (br. 111/2015 i 83/2021) - Izveštaj o godišnjem bilansu emisija, koji je odštampan uz Uredbu i čini njen sastavni deo, do 31. januara tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Izveštaj o godišnjem bilansu emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje operater dostavlja Agenciji unosom podataka u informacioni sistem Nacionalnog registra izvora zagađivanja, odnosno organu nadležnom za poslove zaštite životne sredine unosom podataka u informacioni sistem lokalnog registra izvora zagađivanja, u tabeli datoj u Prilogu 5. - Izveštaj o godišnjem bilansu emisija, koji je odštampan uz Uredbu (br. 6/2015 i 67/2021) i

čini njen sastavni deo, do 31. januara tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

NAPOMENA:

- ⇒ Na predmetnoj lokaciji nema postrojenja za sagorevanje.
- ⇒ Na postojeće objekte farme svinja ne odnose odredbe Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 6/2016 i 67/2021).

9.2.2 BUKA

Instalisana tehnološka oprema i uređaji u novoprojektovanim objektima farme mogu proizvesti buku određenog intenziteta. Kao što je navedeno, potrebno je vršiti monitoring buke u životnoj sredini u zoni uticaja predmetnog objekta u skladu sa:

- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik RS", br. 96/2021),
- Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. gl. RS“, broj 75/2010).
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u živornoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 139/2022).

- *Obaveze propisane zakonom*

U skladu sa Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u živornoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 139/2022), pravno lice, preduzetnik, koje je vlasnik odnosno korisnik izvora buke dužno je da na propisan način obezbedi pojedinačno merenje buke i izradu izveštaja u skladu sa ovim zakonom.

Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 75/2010) propisuju se indikatori buke u životnoj sredini, granične vrednosti, metode za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke na zdravlje ljudi.

Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u živornoj sredini ("Sl. glasnik RS" br. 139/2022) bliže se propisuju metode merenja buke, sadržina i obim izveštaja o merenju buke. U skladu sa ovim pravilnikom merenje buke u životnoj sredini se vrši prema standardima SRPS ISO 1996-1 i SRPS ISO 1996-2.

Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnim efektima buke u životnoj sredini („Sl. Glasnik RS“ br. 75/2010) određuje da ocenjivanje osnovnih indikatora buke treba izvršiti na osnovu proračuna metode za određivanje indikator buke. Za INDUSTRIJSKU BUKU: SRPS ISO 9613-2:2012 Akustika - Slabljenje zvuka pri prostiranju na otvorenom prostoru, Deo 2: Opšta metoda izračunavanja. Ovaj deo ISO 9613 utvrđuje inženjersku metodu za izračunavanje slabljenja prostiranja zvuka na otvorenom prostoru kako bi se predvideo nivo buke u životnoj sredini na udaljenosti od različitih izvora.

- *Kontrola i merenje*

Indikatori buke koriste se u cilju utvrđivanja nivoa buke u životnoj sredini, za procenu i predviđanjog nivoa buke i njenih efekata, izradu strateških karata buke i planiranje mera zaštite od buke.

Vrednost indikatora buke u životnoj sredini utvrđuje se primenom metoda merenja, proračuna ili procene, u skladu sa zakonom.

Monitoring buke vrši se sistematskim merenjem, ocenjivanjem ili proračunom određenog indikatora buke, u skladu sa zakonom.

Pravno lice koje je vlasnik, odnosno korisnik izvora buke dužno je da na propisan način obezbedi merenje buke i izradu izveštaja o merenju buke i snosi troškove merenja buke u zoni uticaja, u skladu sa zakonom.

Merenje buke u životnoj sredini može da vrši ovlašćena stručna organizacija ako ispunjava propisane uslove za merenje buke u skladu sa zakonom.

Granične vrednosti indikatora buke. Granične vrednosti za dan i veče nisu jednake. Granične vrednosti se odnose na ukupnu buku koja potiče od svih izvora buke na posmatranoj lokaciji, tabela 29 i tabela 30.

Tabela 29: Granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru

zona	Namena prostora	nivo buke u dB (A)	
		za dan i veče	za noć
1.	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti, veliki parkovi	50	40
2.	Turistička područja, kampovi i školske zone	50	45
3.	Čisto stambena područja	55	45
4.	Poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja i dečja igrališta	60	50
5.	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica	65	55
6.	Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči	

Granične vrednosti date u tabeli odnose se na osnovne indikatore buke i na merodavni nivo buke.

Tabela 30: Granične vrednosti indikatora buke u zatvorenim prostorijama

	Namena prostorija	nivo buke u dB(A)	
		za dan i veče	za noć
1.	Boravišne prostorije (spavaća i dnevna soba) u stambenoj zgradi pri zatvorenim prozorima.	35	30
2.	U javnim i drugim objektima, pri zatvorenim prozorima:		
2.1	Zdravstvene ustanove i privatna praksa, i u njima:		
	a) bolesničke sobe	35	30
	b) ordinacije	40	40
	v) operacioni blok bez medicinskih uređaja i opreme	35	35
2.2	Prostorije u objektima za odmor dece i učenika, i spavaće sobe domova za boravak starih lica i penzionera	35	30
2.3	Prostorije za vaspitno-obrazovni rad (učionice, slušaonice, kabineti i sl.), bioskopske dvorane i čitaonice u bibliotekama	40	40
2.4	pozorišne i koncertne dvorane	30	30
2.5	hotelske sobe	35	30

Granične vrednosti date u tabeli odnose se na merodavni nivo buke.

Granične vrednosti nivoa buke. Najviši dozvoljeni nivoi spoljne buke LA_{eq} u dB su u zavisnosti od zona, namene prostora i doba dana (dan-noć).

- *Metode za ocenjivanje osnovnih indikatora*

Vrednosti osnovnih indikatora mogu se odrediti ili proračunom ili merenjem. Za predviđanje buke koristi se isključivo proračun.

Direktiva 2002/49/EZ preporučuje sledeće privremene metode za određivanje indikatora buke: Za INDUSTRIJSKU BUKU: ISO 9613-2 Acoustics - Abatement of sound propagation outdoors, Part 2: General method of calculation.

U cilju praćenja uticaja novo-projektovanih objekata farme na postojeće stanje nivoa buke u životnoj sredini, potrebno je izvršiti:

- *Pojedinačno merenje buke* u životnoj sredini prema standardima SRPS ISO 1996-1 i SRPS ISO 1996-2.

Shodno Zakonu o zaštiti buke u životnoj sredini redovno periodično merenje buke u životnoj sredini upravljač objektom koji emituje buku, vlasnik odnosno korisnik izvora buke *vrši jednom u tri godine*. Redovno periodično merenje nivoa buke u životnoj sredini korisnik izvora buke, vrši jednom u tri godine na granicama lokacije farme.

Preduzeće je takođe obavezno da redovno vrši kontrolu buke u radnoj sredini u skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju buci ("Sl. glasnik RS", br. 96/2011, 78/2015 i 93/2019).

Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 75/2010), granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru date su u tabeli 29.

Izveštaj o merenju buke sadrži: 1) opšti deo; 2) zadatak merenja; 3) uslove i rezultate merenja; 4) zaključak; 5) priloge.

Izveštaje o merenjima buke i vibracija, kretanju otpada operater šalje nadležnom organu ili dostavlja nadležnom inspektoratu za zaštitu životne sredine.

9.2.3 VODA I ZEMLJIŠTE

Korisnik objekata je u obavezi da u toku procesa rada obezbedi sve mere i da ne dozvoli upuštanje zagađujućih materija u zemljište i vodu koje mogu da imaju štetan uticaj na životnu sredinu i da upravlja procesom rada tako da ne može doći do zagađivanja zemljišta i podzemnih voda usled obavljanja navedenih aktivnosti.

Sirovi stajnjak ispušta se u izgrađeni sistem za separaciju i lagerovanje stajnjaka. Na osnovu toga, nije predviđeno upuštanje otpadnih voda i stajnjaka sa farme u recipijente i na zemljište:

- otpadne vode od pranja farme sa stajnjakom se sakupljaju u uređenoj, zemljanoj, vodonepropustnoj laguni,
- sanitarne vode se takođe usmeravaju u lagunu.

Tečna frakcija stajnjaka iz lagune, se nakon lagerovanja od min 90 dana i biološkog tretmana odvoze na poljoprivredno zemljište, kao organsko đubrivo ili u biogasno postrojenje, kao supstrat. Čvrsta frakcija stajnjaka (posle čišćenja pagune) se rastura po obradivom zemljištu kao organsko đubrivo.

Zbog toga nije predviđen program mera praćenja kvaliteta i uticaja sirovog stajnjaka kao otpadne vode, jer se on sa farme, ne ispušta u recipijente.

Za sakupljanje otpadnih voda iz novo-projektovanih objekata farme nije predviđena septička jama.

- *Podzemne vode*

Na farmi je potreban sistem monitoringa podzemnih voda, naročito u blizini postojeće lagune. Analiza podzemne vode treba da se vrši jednom do dvaput godišnje putem piezometara postavljenih u blizini laguna. Mesto postavljanja piezometara i njegova dubina se određuje u konsultaciji sa hidrogeologom. Analiza podzemne vode služi za kontrolu zagađenosti podzemnih voda stajnjakom.

Monitoring kvaliteta podzemnih voda nije obavezujući, ali predstavlja vid dodatne kontrole ispravnosti rada sistema uzđubnavanja farmi, odnosno njegove vodonepropustnosti. Ukoliko se investitor odluči za vid ovog monitoringa, on treba da uključi uzorkovanje i analizu voda iz bušotina (piezometara) sa mesta oko zemljane lagune. Kako se podzemne vode mogu kretati izuzetno sporo, bušotine ili piezometre treba locirati u blizini, i nizvodno od interesnog područja monitoringa. Takođe je potrebno da se bušotina ili piezometar lociraju i iznad interesnog područja kako bi se omogućilo poređenje. Obe bušotine treba da dopiru do vode iz istog akvifera.

Monitoring podzemnih voda od ključnog je značaja za farme:

- u blizini površinskih voda;
- na poroznim zemljištima;
- koje koriste lagune izgrađene bez građevinske dokumentacije;
- u područjima sa visokim nivoima podzemnih voda.

Preporuka je da se *inicijalni monitoring* sprovede 4 puta godišnje da bi se utvrdilo prisustvo sezonskih varijacija koje mogu da utiču na koncentracije zagađujućih materija. Posle inicijalnog monitoringa, ako nema sezonskih varijacija, interval monitoringa može se redukovati na jednom u dve godine. Ako postoje sezonske varijacije, i ako se radi o farmi koja ispunjava neki od gore navedenih uslova, preporuka je da interval monitoringa bude jednom godišnje.

Poznavanje hidrogeologije lokacije je važno prilikom izrade plana monitoringa podzemnih voda. Formiranje, dubina, smer kretanja i povezanost akvifera podzemnih voda ispod lokacije određuje da li uopšte treba sprovoditi monitoring podzemnih voda. Lokaciju i instalaciju mesta na kojima se vrši monitoring podzemnih voda utvrđuje kvalifikovani specijalista. Uzorkovanje se vrši u skladu sa SRPS ISO 5667-11 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 11: Smernice za uzimanje uzoraka podzemnih voda.

Podzemne vode treba analizirati na parametre od značaja, odnosno na:

- Nitrate
- Aktivne supstance u pesticidima.

Potrebno je izvršiti poređenje rezultata uzvodno i nizvodno od farme kako bi se utvrdilo eventualno prisustvo zagađenja. Sva mesta na kojima se vrši monitoring podzemnih voda u planu monitoringa i na relevantnoj mapi i ostalim dokumentima moraju biti označena istom skraćenicom, npr. PV („podzemna voda”) i brojem PV-1, PV-2 itd. Monitoring podzemnih voda mora biti u skladu sa uslovima iz vodne dozvole (kada bude izdata).

Upuštanje otpadni voda farme, odnosno stajnjaka u zemljište, direktno je povezano sa zagađenjem podzemnih voda. Praćenje kvaliteta podzemnih voda najbliće vodonosne izdani provodi se sa ciljem kontrole kvaliteta podzemnih voda na lokaciji projekta. Monitoring nije neophodan i obavezujući, ali se može sprovesti u pogledu detaljnijeg praćenja rada farme, ukoliko se za to ukaže potreba.

Može se zahtevati definisanje *trenutnog* stanja kvaliteta podzemnih voda najbliće vodonosne izdani u blizini mesta za sakupljanje i lagerovanje stajnjaka.

U oblasti zaštite voda kontrola je neodvojiva komponenta svake konkretne mere zaštite i ukupnog sistema. Uzorkovanje podzemne vode se može izvršiti putem ugrađene piezometarske cevi u delu lagune. Shodno tehničkim rešenjima

postupanja sa stajnjakom, na lokaciji *nije prisutno* direktno ispuštanje tečnih zagađujućih materija na zemljište. Kao mera kontrole i zaštite zemljišta i podzemnih voda na lokalitetu, gde se nalazi zemljana laguna za stajnak, preporučuje se postavljanje jednog do dva pijezometra do prvog vodonosnog sloja, preko kojeg će se vršiti povremena kontrola zagađenosti vodonosnog sloja, uz jedan kontrolni pijezometar na lokaciji van mogućeg uticaja stajnjaka iz lagune. Uzorke uzimati najmanje dva puta godišnje (proleće i jesen). Mesto postavljanja pijezometara i njegove dubine, kao što je rečeno, odrediti u konsultaciji sa hidrogeologom. Analiza podzemne vode služi za kontrolu zagađenosti podzemnih voda stajnjakom.

Uzorkovanje i analize se rade po potrebi. Analize može da radi samo ovlašćena laboratorija. Preporučuje se investitoru da izvrši ispitivanje kvaliteta podzemne vode definisanjem početnog tj., "zatečenog stanja" kvaliteta podzemnih voda iz pijezometra. Uzima se uzorak vode za izradu kompletne fizičke, hemijske, mikrobiološke analize kod ovlašćene laboratorije. To podrazumeva određivanje vrednosti na osnovu kojih će se utvrditi da li voda zadovoljava propisanu higijensku ispravnost, ali samo u *cilju definisanja kvaliteta tih voda*. Na osnovu rezultata ovlašćene laboratorije biće utvrđeno da li analizirani uzorak vode kvalitetom odstupa i u kojoj meri od zahteva iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode. Preporučuje se da se izvrši sledeća analiza: osnovna (A).

- ☞ Neposredna inspeksijska kontrola rada objekata podrazumeva proveru načina korišćenja i održavanja objekata i opreme u odnosu na dozvole nadležnih organa, projektna rešenja i interne pravilnike i uputstva o radu.

- *Zemljište*

Ukoliko se vrši đubrenje okolnog zemljišta stajnjakom iz laguna, kao mera dobre poljoprivredne prakse zahteva se analiza zemljišta, koja je kao obaveza definisana (za određivanje plodnosti zemljišta) Zakonom o poljoprivrednom zemljištu.

Nosilac projekta je takođe dužan da na površinama koje se đubre stajskim đubrivom povremeno vrši analizu tla sa određivanjem parametara koji mogu ukazati na prekomerno prisustvo opasnih i nedozvoljenih materija u zemljištu.

Kada postoji srednji rizik od uticaja na zemljište, a rezultati ukazuju na stabilno stanje, predlaže se uzorkovanje zemljišta sa površina koje se nadubravaju najmanje jednom u dve godine, uz godišnji monitoring nitrarnog azota.

Uzorkovanje zemljišta uvek treba sprovoditi u isto doba godine. Kraj žetve je dobro vreme za uzorkovanje, jer su nutrijenti koji ostanu u zemljištu u to vreme podložni spiranju. Uzorkovanje ne treba obavljati odmah nakon perioda vlažnog vremena.

Ukoliko postoji sumnja o zagađenosti zemljišta Ministarstvo, preko inspektora za zaštitu životne sredine, nalaže obavezu ispitivanja nivoa zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu, ograničava ili zabranjuje pojedine ili sve aktivnosti koje se obavljaju na zemljištu ili u njegovoj neposrednoj okolini i nalaže mere za otklanjanje i zaustavljanje zagađenja.

Mere, zabrane ili ograničenja aktivnosti traju dok se ne otklone uzroci ukoliko se utvrdi zagađenje. Troškove postupaka, odnosno otklanjanja uzroka zagađenja zemljišta snose subjekti koji obavljaju aktivnosti usled kojih je došlo do zagađenja.

Nakon ispitivanja izdaje se stručni nalaz - dokumentovani zaključak akreditovane laboratorije o rezultatima ispitivanja stepena zagađenja, utvrđen na osnovu merenja, ispitivanja i ocene indikatora stanja u odnosu na propisane vrednosti.

Lokacije uzorkovanja treba birati tako da budu zastupljeni glavni tipovi zemljišta i prakse upravljanja zemljištem (uključujući i namenu zemljišta i stepen rasturanja stajnjaka).

Monitoring zemljišta farme

Prema Pravilniku o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Sl. glasnik RS“, broj 68/19), u Listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, u delu ostale aktivnosti nalaze se: 6.5. Postrojenja za tov životinja - 2.000 mesta za svinje za rasplod (težine preko 30 kg).

Monitoring zemljišta na kome se obavljaju aktivnosti sa Liste, treba da prikaže podatke o stanju i kvalitetu zemljišta pre početka, u toku obavljanja kao i po završetku obavljanja aktivnosti.

Vlasnik ili korisnik zemljišta ili postrojenja koji obavlja aktivnosti sa Liste, obavlja monitoring u skladu sa postupkom datim u Prilogu 2 - Monitoring zemljišta na kome se obavljaju aktivnosti sa Liste iz navedenog pravilnika, a koji se odnose na:

- Izbor mernih mesta i uzimanje uzoraka za ispitivanje zemljišta pre izgradnje postrojenja,
- Izbor broja i rasporeda mernih mesta uzorkovanja zemljišta na lokalitetima na kojima se obavljaju aktivnosti sa Liste,
- Šeme uzimanje uzoraka zemljišta na kom se obavljaju aktivnosti sa Liste,
- Parametari monitoringa zemljišta.

Monitoring:

- ☞ Navedeni monitoring se vrši na svakih pet godina.
- ☞ Vlasnik ili korisnik vrši ispitivanje zemljišta pre početka izgradnje postrojenja i/ili obavljanja aktivnosti sa Liste, kao i po prestanku obavljanja ovih aktivnosti, u skladu sa Zakonom o zaštiti zemljišta.
- ☞ Ukoliko se monitoringom utvrdi prisustvo određenih opasnih, zagađujućih i štetnih materija u zemljištu, uzrokovano ljudskom aktivnošću, u koncentracijama iznad maksimalnih graničnih vrednosti, u skladu sa propisom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu, monitoring ovih materija vrši se svake godine.
- ☞ Ukoliko rezultati monitoringa u periodu od tri uzastopne godine pokažu da nije došlo do pogoršanja stanja i kvaliteta zemljišta, monitoring se nadalje obavlja u svakih pet godina.

Uzorkovanje, priprema uzoraka i ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta vrši se prema metodama i standardima datim u Prilogu 3 - Metode i standardi za uzorkovanje, pripremu uzoraka i ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta, navedenog pravilnika.

Podaci monitoringa odnose se na:

- 1) opšte podatke o lokalitetu na kome se obavlja monitoring;
- 2) broj i položaj mernih mesta prikazan UTM koordinatama;
- 3) broj uzoraka koji se uzima na svakom lokalitetu;
- 4) rezultate ispitivanja fizičkih i hemijskih svojstava zemljišta;
- 5) stručnu ocenu stanja i kvaliteta zemljišta;
- 6) podatke o promeni namene i načinu korišćenja zemljišta, ukoliko postoje;
- 7) podatke o ovlašćenom pravnom licu koje vrši monitoring zemljišta.

Ovi podaci se dostavljaju u formi izveštaja o monitoringu zemljišta, najkasnije do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu Agenciji za zaštitu životne sredine i nadležnom Ministarstvu, a u skladu sa Zakonom o zaštiti zemljišta.

9.2.4 Analiza stajnjaka

Preporuka je da se analize čvrstog i tečnog stajnjaka koji se koristi kao đubrivo vrše jednom godišnje pod pretpostavkom da nije došlo do znatnijih promena u proizvodnom procesu. Međutim, nivo azota i fosfora može se odrediti i na osnovu dostupnih podataka iz literature.

Obavezni i preporučeni parametri za analizu stajnjaka dati su: suvi ostatak, kupni azot ili TKN1, aonijačni azot, nitratni azot, ukupni fosfor, orto fosfor, kalijum, organski ugljenik, elektroprovodljivost i hlorid. U ovom trenutku ne postoje standardizovane metode za analizu čvrstog i tečnog stajnjaka jer laboratorijske procedure zavise od materijala koji se analizira.

9.2.5 Praćenje zdravstvenog stanja životinja

Praćenje zdravstvenog stanja životinja na farmi prepustiti nadležnoj veterinarskoj službi u skladu sa propisima iz te oblasti.

Pregled monitoringa emisije je dat tabelarno:

MONITORING EMISIJE		Obavezujući	Periodično	Pojedinačno
VAZDUH	Postrojena za sagorevanje	Nema postrojenja	-	-
	Osim sagorevanja	DA - ako se utvrdi Planom monitoringa ili proračunom	DA - dva puta godišnje	-
	Mirisi	NE	-	DA - po potrebi i nalogu inspekcije
ZEMLJIŠTE		DA	DA – svakih pet godina	-
VODA	Površinske vode	NE	-	DA – po nalogu inspekcije
	Podzemna voda, freatska	NE	DA – jednom godišnje	-
	Voda iz bunara sa svinje	DA	DA - 11 osnovnih, 1 periodični godišnje	-
BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI NA GRANICI LOKACIJE		DA	DA- jednom u tri godine	DA – po nalogu inspekcije.
OTPAD		DA	-	DA – ispitivanje i karakterizacija opasnog otpada

9.3 EVIDENCIJE I IZVEŠTAVANJE

KRETANJE OTPADA

Preduzeće koje upravlja farmom svinja treba da vodi uredne dokumente o kretanju otpada i o eventualnom kretanju opasnog otpada u skladu sa:

- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 114/2013),

- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 37/2025 i 47/2025).

Operater koji upravlja farmom je dužan da čuva najmanje dve godine osnovna dokumenta odnosno Dokument o kretanju otpada i trajno Dokument o kretanju opasnog opada.

EVIDENCIJA OTPADA

Članom 75. Zakona o upravljanju otpadom regulisan je postupak izveštavanja, čime je predviđena obaveza vođenja dnevne evidencije o otpadu i godišnje izveštavanje.

Zbog toga će biti ustrojena dnevna i godišnja evidencija otpada prema Pravilniku o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS" br. 7/2020):

- Obrazac DEO 1 - Dnevna evidencija o otpadu proizvođača otpada;
- Obrazac GIO 1 - Godišnji izveštaj o otpadu proizvođača otpada.

Izveštaj se dostavlja najkasnije do 31. marta tekuće godine za predhodnu godinu, koji treba da sadrži podatke o: vrsti, količini, poreklu, karakterizaciji i klasifikaciji, sastavu, skladištenju, transportu, uvozu, izvozu, tretmanu i odlaganju nastalog otpada, kao i otpada primljenog u postrojenje za upravljanje otpadom.

Obavezujuće izveštaje upravljanja otpadom koja se sprovodi u skladu sa Zakonom, preduzeće ili lice koje upravlja farmom prikazuje i nadležnom inspektoru za zaštitu životne sredine.

Nacionalni registar izvora zagađivanja

Nacionalni registar izvora zagađivanja vodi Agencija za zaštitu životne sredine u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine. Nacionalni registar sadrži podatke koje dostavljaju privredna društva i druga pravna lica i preduzetnici koji predstavljaju izvore zagađivanja različitih delatnosti, datih u Prilogu br.1. – Lista 1. Spisak delatnosti i minimalne granične vrednosti za izveštavanje za Nacionalni registar izvora zagađivanja iz Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl. glasnik RS” br. 91/2010, 10/2013, 98/2016, 72/2023, 53/2024).

Za potrebe registara prikupljaju se podaci o zagađujućim materijama koje se emituju u životnu sredinu, a koje su date u Prilogu br. 2. – Spisak zagađujućih materija. Za potrebe registara prikupljaju se podaci o određenim zagađujućim materijama koje emituju u vazduh i vode u zavisnosti od delatnosti, date u Prilogu br. 3. – Spisak zagađujućih materija koje se emituju u vazduh u zavisnosti od delatnosti i Prilogu br. 4. – Spisak zagađujućih materija koje se emituju u vode u zavisnosti od delatnosti.

Podaci o količinama emitovanih zagađujućih materija koji se dostavljaju za registre mogu biti dobijeni merenjem, proračunom ili inženjerskom procenom.

Podaci za registre iz člana 2. navedenog pravilnika se dostavljaju na obrascima, i to:

- Obrazac br. 1. – Opšti podaci o izvoru zagađivanja;
- Obrazac br. 2. – Emisije u vazduh;
- Obrazac br. 3. – Emisije u vode;
- Obrazac br. 4. – Emisije u zemljište;
- Obrazac br. 5. – Upravljanje otpadom.

U skladu sa navedenim pravilnikom, farme za intenzivan uzgoj svinja, pod brojem 7a)ii)-preko 2000 mesta za svinje, iz LISTE 1. SPISAK DELATNOSTI I MINIMALNE GRANIČNE VREDNOSTI ZA IZVEŠTAVANJE ZA NACIONALNI REGISTAR IZVORA ZAGAĐIVANJA, imaju obavezu pribavljanja integrisane dozvole i dostavljanja podataka Agenciji za zaštitu životne sredine za Nacionalni registar izvora zagađivanja. Dostavljanje izveštaja agenciji:

- ☞ Izveštaji za Nacionalni registar se dostavljaju kao elektronski dokumenti, unosom podataka u informacioni sistem Nacionalnog registra, u skladu sa propisom kojim se propisuju elektronski dokument, elektronska identifikacija i usluge od poverenja u elektronskom poslovanju.
- ☞ Pravno lice ili preduzetnik koji u godini za koju se podaci dostavljaju, u svojim postrojenjima nije imalo aktivnosti u toku kojih dolazi do emisija zagađujućih materija u vazduh, vode ili tlo, niti je bilo generisanja bilo kakve vrste otpada, dostavlja Agenciji izjavu o neaktivnosti do 31. marta tekuće za prethodnu godinu.
- ☞ Izjava, potpisana kvalifikovanim elektronskim potpisom se dostavlja u elektronskom obliku (pdf format fajla) na odgovarajuću adresu elektronske pošte objavljenu na internet portalu Agencije.
- ☞ Pravna lica ili preduzetnici izveštaje o izvršenim merenjima emitovanih zagađujućih materija u vazduh i vode, dostavljaju u elektronskom obliku (pdf format fajla) na odgovarajuću adresu elektronske pošte objavljenu na internet portalu Agencije.

Za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru izvora zagađivanja određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vode: ukupan azot, ukupan fosfor, bakar i jedinjenja bakre (kao Cu), cink i jedinjenja cinka (kao Zn). NAPOMENA: na farmi nije predviđena emisija otpadnih materija u vode.

Za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru izvora zagađivanja određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

- metan (CH₄)
- azot monoksid (NO),
- amonijak (NH₃) i
- suspendovane čvrste čestice (PM₁₀).

Pored ovih zagađujućih materija, preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC).

Kao što je navedeno kod aktivnosti intenzivnog uzgoja svinja operater vrši proračun emisija zagađujućih materija u vazduh (prema propisanoj metodologiji) i te podatke dostavlja Agenciji za zaštitu životne sredine svake godine do 31. marta za prethodnu kalendarsku godinu.

Proračun emisija se vrši na osnovu prosečnog broja životinja na farmi i razlikuje se u zavisnosti od tipa farme (odnosno, od vrste životinja koje se drže na farmi i primenjenog postupka izđubriavanja). Proračun se vrši u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Službeni glasnik RS“, broj 91/2010, 10/2013, 98/2016, 72/2023, 53/2024).

Popračun je dat u delu 6.2.1 Studije

10. NETEHNIČKI PRIKAZ PODATAKA

Netehnički prikaz podataka Studije o proceni uticaja na životnu sredinu, IZGRADNJE OBJEKATA ZA TOV SVINJA-TOVILIŠTE (kapaciteta 1100 po turnusu), REPROCENTRA (PRASILISTE, BUKARISTE I ČEKALISTE (kapaciteta 380 krmača) SA ODGAJALIŠTEM (kapaciteta 2880 prasadi); LAGUNE ZA UKLANJANJE STAJNJAKA, interne saobraćajnice, ograde nosioca projekta „BEE LOGISTIKA 021” DOO BEČEJ ul. NOVOSADSKA br. 163 Bečej, je dat kao POSEBAN SEPARAT STUDIJE.

11. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA

Nema podataka o tehničkim nedostacima ili nepostojanju odgovarajućih stručnih znanja i veština ili nemogućnosti da se pribave odgovarajući podaci.

12. PRILOZI

TEKSTUALNI PRILOZI

Uslovi, saglasnosti, rešaja i drugi akti nadležnih organa

GRAFIČKI PRILOZI

- Izvodi iz projekta za građevinsku dozvolu za izgradnju reprocentra-prasiliste, bukarište i čekaliste sa odgajalištem; izgradnju lagune za uklanjanje stajnjaka; izgradnju interne saobraćajnice i ograde oko farme na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran ul. Svetog Save br.155, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, broj projekta E-496-PGD/2024, Crvenka, maj 2024.godine.
- Izvodi iz projekta za građevinsku dozvolu, izgradnja objekata za tov svinja P+0 u Srbobranu ul. Svetog Save 155 na katastarskoj parceli broj 8751/4 K.O. Srbobran, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, koji je izradio "S-Inženjering" Crvenka, broj projekta E-494/1-PGD/2024 , Crvenka, juni 2024.godine.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Аутономна Покрајина Војводина

Општина: СРБОБРАН

ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН

Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине

Број: ROP-SRB-8225-LOC-1/2024

Дана: 15.04.2024. године

21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2

Тел: 021/730-020 Факс: 021/731-079

Поступајући по захтеву „ВЕЕ LOGISTIKA 021“ DOO, из Бечеја, ул. Новосадска бр.163, МБ 20802880, који је поднет преко пуномоћника Летић Љубомира, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, за издавање локацијских услова у поступку обједињене процедуре, на основу члана 8ђ, 53а-57. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 09/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2023), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023) и Просторног плана општине Србобран („Службени лист општине Србобран“ бр.05/2013 и 16/2019), Начелник општинске управе Србобран Данијела Вујачић издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

ЗА ИЗГРАДЊУ објекта репроцентра и одгајалишта за прасад, изградњу лагуне, изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме, спратности П+0, кат.парц. 8751/4 КО Србобран, ул. Светог Саве 155, грађевинско земљиште ван насеља

Број предмета : ROP-SRB-8225-LOC-1/2024

Датум подношења захтева : 21.03.2024.

Датум издавања локацијских услова : 15.04.2024.

I Приложена документација

1. Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-496-ИДР/2024, март 2024. године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2. Доказ о уплати административне таксе за подношење захтева и накнаде за Централну евиденцију, Ц.Е.О.П. 2.000,00 дин, Р.А.Т. 380,00 дин, О.А.Т. 8466,00 дин
3. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, КО Србобран, к.п. 8751/3, 8751/4 и 8751/5 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 26.07.2022. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13

4. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 15.03.2024. године.
5. Сагласност суседа за прикључење и снабдевање (водом из бунара и струјом из постојеће ТС "Фарма Елан"), "EXTRA FARM"d.o.o., Србобран, ул. Светог Саве 155, МБ 20791498

II Подаци о парцели прибављени од органа надлежног за послове државног предмера и катастра

Адреса локације : Србобран, Светог Саве 155

Документација прибављена од РГЗ-а – Службе за катастар непокрености :

1. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-5992/2024 од 28.03.2024.год
2. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-7214/2024 од 25.03.2024.год

Број катастарске парцеле, односно катастарских парцела, катастарска општина објекта, површина катастарске парцеле, односно катастарских парцела : број к.п. 8751/4 КО Србобран, површина парцеле 37736,0 m²

Број катастарске парцеле са приступном саобраћајницом и прикључењем инфраструктуре: 12268 КО Србобран

III Подаци о објекту и радовима:

Број објекта који се налазе на парцели: 7 (1544 m²+64 m²+132 m²+646 m²+654 m²+902 m²+27 m²)

Постојећи објекти се: задржавају

БРГП која се руши / уклања: /

БРГП која се задржава: укупно површине под објектима 3969 m²

Опис идејног решења:

1. Објекат „РЕПРОЦЕНТАР“ је габаритних димензија 78,60 x 20,40 m, висине објекта изнад коте терена до стрехе сса 4,60 m, а до слемена сса 6,49 m. Објекат је превиђен као слободностојећи, спратности П+О. Под приземља објекта је на релативној коти ± 0,00 m, односно на апсолутној коти + 87,40 m, под објекта је у односу на усвојену коту околног терена + 86,80 m издигнут за 0,60 m, висинска разлика се користи као простор у којем се изводе каде за осоку. Висина подужних фасадних зидова до стрехе у односу на релативну нулу је + 4,0 m а висина слемена је на + 5,89 m, у односу на релативну нулу. Корисна висина просторија је 3,00 m.
2. ОДГАЈАЛИШТЕ (капацитета 2880 прасади) објекат габаритних димензија 78,60 x 20,40 m, висине објекта изнад коте терена до стрехе сса 4,60 m, а до слемена сса 6,49 m. Испод решеткастог пода предвиђене су А.Б. каде (базени) за привремени прихват

осоке (фецес, урин, вода) дубина када је 0,46 м. Пажњење када се креће у периоду од 15 дана, врши се системом цевовода а цевоводом се одводи до лагуне за одлагање течног стајњака. Неопходна је опрема водоводним инсталацијама за потребе појења свиња и за одржавање (прање) објекта, електроинсталацијама расвете и напајања остале тенолошке опреме. У циљу заокружења технолошке целине објекат се опрема потребним преградама - боксовима и опремом за храњење животиња. бјекат је превиђен као слободностојећи, спратности П+О. Под приземља објекта је на релативној коти $\pm 0,00$ m, односно на апсолутној коти + 87,40 m, под објекта је у односу на усвојену коту околног терена + 86,80 m издигнут за 0,60 m, висинска разлика се користи као простор у којем се изводе каде за осоку и проветреност објекта. Висина подужних фасадних зидова до стрехе у односу на релативну нулу је + 3,48 m, а висина слемена је на +5,39 m, у односу на релативну нулу. Корисна висина просторија је од 3,00 до 5,00 m.

Објекат се опрема потребним инсталацијама за снабдевање довољном количином пијаће воде, воде за технолошки процес, прање и одржавање објекта. Вода се обезбеђује из постојећих бунара, а према уговору са „ЕХТРАФАРМ“ Србобран. Објекат се опрема одговарајућом канализационом мрежом која све отпадне воде и фецес одводе до нове лагуне. Објекат се опрема електроинсталацијама расвете и електромоторног развода. За све инсталација примењују се одредбе техничких прописа. Објекат је опремљен одговарајућом технолошком опремом која је у складу са захтевима технолошког процеса а који се обавља у објекту.

Ради повезивања објекта „РЕПРОЦЕНТАР“ и „ОДГАЈАЛИШТА“ у јединствену технолошку целину, објекти се повезују топлом везом.

3. ЛАГУНА ЗА УКЛАЊАЊЕ ТЕЧНОГ СТАЈЊАКА за предвиђене објекте РЕПРОЦЕНТАР – ПРАСИЛИШТЕ И ЧЕКАЛИШТЕ (капацитета 380 крмача) са ОДГАЈАЛИШТЕМ (капацитета 2880 прасади), продукција течног стајњака је од око 800 m^3 у року 3 (три) месеца. Количина течног стајњака је добијена на основу броја грла која бораве у објектима и количине продукције течног стајњака по грлу а за период три месеца све то сагласно: „Правилнику о условима које треба да испуњавају објекти за животињске отпадке у погону за прераду и обраду животињских отпадака“ (Сл.гл.Р.С. бр 94/2017 и 94/2019.). Предвиђена је земљана лагуна полигиналног облика габаритних димензија: 46,92x39,44x25,56x48,67 m и дубине 2,0 m. Лагуна нема насип. Бруто запремина лагуне је $2.732,0 \text{ m}^3$, корисна запремина лагуне је 2.137 m^3 а разлика од 595 m^3 служи да прими падавине и компензацију таласа услед ветра. Косине ископа за лагуну су 45° , околни терен се равна и доводи у хоризонталу. Лагуна се пуни пумпом која из сабирног шахта убацује течни стајњак у саму лагуну. На лагуни се обезбеђују мешачи који неће дозволити стварање коре на површини течног стајњака. Пажњење се врши стабилним пумпама или мобилним које су интегрисане са цистернама. Око лагуне ће се извести ограда. Лагуна се опрема електроинсталацијама за пумпу и расвету.
4. САОБРАЋАЈНИЦА је делом ширине 5,0 m (Л=332,0m) и предвиђена је за двосмерни саобраћај, а делом за једносмерни саобраћај у ширини од 2,50 m (Л=171,0m). Коловоз је од армираног бетона. Попречни пад је једностран од 2%, од границе према унутрашњости парцеле. На уласку са приступног пута у зону фарме предвиђена је деоз-баријера димензија и положаја у свему према ситуационом плану.
5. Постављање ОГРАДЕ је потребно између к.п. 8751/4 и к.п. 8751/5, док према осталим парцелама ограда постоји.

Нови објекат се прикључује на постојећу трафо станицу у кругу фарме свиња, ТС “Фарма Елан”, претплатнички број купца 15828795. Потребна максимална једновремена снага је 16kW а повећање снаге је у оквиру одобрене снаге, P_{\max} одобрено 350 kW.

ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ (постојећи објекти 3969 m^2 + саобраћајнице $2087,5 \text{ m}^2$ + нова изградња 6462 m^2 (3231×2 објекта) + лагуна $1521 \text{ m}^2 = 14039,5 \text{ m}^2$) 37,2 %

Врста радова: изградња објекта

Намена објекта: Објекти су економски.

1. БРГП (за зграде): Репроцентар 3231 m^2

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

2. БРГП (за зграде): Одгајалише 3231 m^2

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

3. БРГП (за зграде): Лагуна 1521 m^2

Доминантна категорија објекта: Г категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 125211

4. БРГП (за зграде): Саобраћајнице $2087,5 \text{ m}^2$

Доминантна категорија објекта: Г категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 211201

5. Ограда (помоћни објекат) дужине $L = 627,0 \text{ m}$

IV Подаци о планском документу и планираној намени

Подаци о правилима уређења и грађења из ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ СРБОБРАН ("Службени лист општине Србобран", бр. 05/2013 и 16/2019) и ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРЕМА ПДР АКУМУЛАЦИЈЕ "СРБОБРАН" НА КРИВАЈИ ("Службени лист општине Србобран", бр. 09/2015).

Фарме – објекти за узгој животиња

Удаљеност фарми од грађевинског подручја, спортско-рекреативних и других јавних комплекса, као и међусобна удаљеност фарми на којима се узгајају исте, односно различите врсте животиња, мора бити у складу са законима и правилницима који регулишу ову област. Ови објекти морају се лоцирати на компактном и добро оцедитом земљишту, по могућству слабије бонитетне класе. Фарме се не смеју лоцирати на правцу главних ветрова који дувају према насељеном месту. Величину парцеле дефинисати у складу са капацитетом и врстом производње, с тим да се мора обезбедити довољно простран круг фарме, који ће омогућити повезаност свих функционалних делова.

Минимална величина парцеле за ову врсту садржаја износи 0,5 ha (5000 m²). У оквиру фарме треба формирати два одвојена блока - технички и производни.

Технички блок подразумева изградњу: објеката за смештај радника, складишта хране, карантинске просторије, машински део, просторије за ветеринарске прегледе, мини кланицу за принудна клања и др. Неопходно је обезбедити посебан простор за уништавање или одлагање угинулих животиња. У производном делу налазе се објекти за узгој стоке, који морају бити подељени по категоријама стоке - за приплодне животиње, за узгој подмлатка и за тов, који представљају посебне производне целине.

Максимални индекс заузетости земљишта је 40%, а максимални индекс изграђености је 0,5. Максимална спратност објеката је П+Пк (односно усклађена са технолошком шемом процеса производње).

Минимална удаљеност економских објеката од границе суседне парцеле је 10,0 m. Сви објекти намењени држању и узгоју стоке морају бити пројектовани и грађени према нормативима и стандардима за изградњу ове врсте објеката и конкретне врсте животиња, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова. Простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објеката мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен минимално 50,0 m од објеката за животиње.

Минимална удаљеност објеката за узгој стоке на фарми од државног пута првог реда износи 100,0 m, од државног пута другог реда износи 50,0 m и од општинских путева износи 20,0 m. У кругу фарме, унутрашње саобраћајнице треба градити тако да се обезбеди кружни ток саобраћаја (чисти и прљави путеви). Путеви који се користе за довоз животиња, хране за животиње, чистих простирки и опреме не смеју да се укрштају са путевима који се користе за одвоз стајског ђубрива, отпадних вода и лешева животиња. Повезивање фарми са мрежом јавних саобраћајница обезбедити приступним путем одговарајуће ширине и изграђеним од чврстог материјала. На уласку у комплекс изградити дезинфекциону баријеру минималне дужине 5,0 m и ширине минимално 3,0 m.

Улаз у фарму мора бити под надзором на којем се обавезно води евиденција о уласку и изласку људи, животиња и возила из круга фарме. Круг фарме мора бити ограђен оградом,

која спречава неконтролисани улазак људи и животиња. Минимална висина ограде је 2,0 m, а ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 1,0 m од међне линије.

Обавезно је снабдевање фарме довољном количином воде, која мора бити бактериолошки и хемијски исправна. Унутар комплекса треба обезбедити водоводну и хидрантску противпожарну мрежу, као и канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода. Отпадне воде и осока се обавезно морају пречистити пре испуштања у природне реципијенте.

Електричну енергију обезбедити из јавне електроенергетске мреже или сопственог извора напајања (обновљиви извори енергије, агрегат и сл.). Трафостаница мора бити удаљена најмање 3,0 m од осталих објеката.

Радна зона 6 – налази се у КО Србобран, северозападно од насеља Србобран и обухвата парцеле 8751 и 8752, у површини од око 14,80 ha.

Постојећа радна зона

У склопу локација за радне зоне је могућа реализација најразличитијих садржаја везаних за обраду и прераду пољопривредних производа и производњу и пласман хране, као што су: откупне станице, млинови и силоси, погони за производњу хране - прераду житарица и индустријског биља, млека, јаја и меса (уљаре, млекаре, кланице и сл.), прераду и конзервирање воћа, поврћа и грожђа (хладњаче, сушаре, пецаре, вински подруми и сл.), производњу сточне хране, затим производњу предмета од текстила, пластичних маса и другог материјала, односно пратеће делатности из области трговине на велико, складишта, стоваришта, логистички центри и слично.

Сваки радни комплекс, мора имати довољно простора за потребе одвијања производног процеса, одговарајућу инфраструктурну опремљеност и мора задовољити услове заштите животне средине. Код постојећих радних комплекса, ако задовољавају услове за уређење и изградњу из овог Плана, дозвољава се постојећа парцелација, а у случају изградње нових радних садржаја, односно формирања нових грађевинских парцела, ширина фронта парцеле је мин. 20,0 m, површина парцеле је мин. 600,0 m², а максимална величина парцеле није лимитирана.

У оквиру радне зоне, комплекса или парцеле, могу се градити: пословни објекти, производни, производни енергетски објекти складишни, економски, услужни, објекти снабдевања, објекти инфраструктуре и др. Индекс заузетости парцеле је макс. 70%.

Дозвољена спратност објеката је: за пословне макс. П+2, за производне и складишне макс. П+1, а изузетно и више, у зависности од технолошког процеса, за економске, помоћне и инфраструктурне макс. П. Парцеле се могу оградавати транспарентном или комбинованом оградом висине максимално 2,2 m.

Радни комплекси морају имати: приступни пут са тврдом подлогом мин. ширине 5,0 m до мреже јавних путева; морају бити снабдевени инфраструктуром и инсталацијама неопходним за производни процес; загађене отпадне воде морају се претходно пречистити пре испуштања у природне реципијенте; неоргански отпад мора се одвозити на одговарајуће депоније, а органски на даљу прераду.

Општа правила уређења у радној зони:

- Конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 8 °MCS скале;
- Спроводити мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09 и 72/09);
- Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе у Новом Саду и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени;
- Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпостави да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Покрајински завод за заштиту природе и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09)
- Реконструкција и доградња постојећих објеката су дозвољени, уз примену правила грађења дефинисаних Планом детаљне регулације или важећим планом детаљне регулације за предметну зону и целину, под условом да се тиме неће нарушити урбанистички индекси и други параметри дефинисани Планом.

Одвођење и пречишћавање отпадних и атмосферских вода

Уколико на неким подручјима не постоји изграђена канализација или она није сепаратног типа, потребно је предвидети изградњу колектора у којем би се посебно одводиле отпадне воде.

Атмосферске и условно чисте технолошке воде (расхладне и сл.), чији квалитет одговара II класи квалитета воде, могу се без пречишћавања упуштати у природне токове, мелиорационе канале, ретензије по ободу насеља и сл.

Изливи атмосферских и пречишћених вода у мелиорационе канале морају бити изведени на одређен начин да би се спречило деградирање и нарушавање стабилности косина канала.

Заштита, уређење и унапређење природних добара

У оквиру руралних предела (аграрни предели и сва сеоска насеља), потребно је успоставити равнотежу између активности у простору и предеоних елемената ради минимизирања оптерећења на предео и постизања предеоне разноврсности. У том смислу је потребно очувати и заштитити рубна станишта, живице, међе, појединачна стабла, баре и ливадске појасеве, као и друге екосистеме са очуваном или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом, ливадском или мочварном вегетацијом. У оквиру аграрних предела је потребно ограничити ширење радних површина, забранити непланску експлоатацију минералних

сировина, спроводити рекултивацију на деградираним површинама, фаворизовати аутохтоне врсте и формирати еколошке коридоре.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

За постројења и активности која могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, уређују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе, која је дефинисана Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

За све објекте који могу имати утицаја на животну средину, надлежни орган мора прописати израду студије процене утицаја на животну средину у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/05) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Служб. јави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

Геолошко и палеонтолошко наслеђе:

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

V Услови прибављени од имаоца јавних овлашћења

1. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр. II-476/5-24 од 10.04.2024. године. Такса 74.172,60 динара.
2. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 0320-997/2, од 02.04.2024. године. Такса 31410,00 динара.
3. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штротсмајерова 22, број 02-189/2-2024 од 08.04.2024. године.

VI Посебни услови у погледу заштите животне средине: Потребно је подношење Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину.

У складу са чланом 6. Уредбе о начину и поступку управљању отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/2023 и 94/2023 - исправка) произвођач отпада од грађења и рушења дужан је да сачини план управљања отпадом од грађења и рушења (у даљем тексту: План управљања отпадом), прибави сагласност на План управљања отпадом и организује његово спровођење, ако се радови изводе на објекту који је категорије Б, В и Г.

VII Саставни део локацијских услова:

1. Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-496-ИДР/2024, март 2024.

- године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, К.О. Србобран, к.п. 8751/3, 8751/4 и 8751/5 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 26.07.2023. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13
 3. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 15.03.2024. године.
 4. Сагласност суседа за прикључење и снабдевање (водом из бунара и струјом из постојеће ТС "Фарма Елан"), "EXTRA FARM"d.o.o., Србобран, ул. Светог Саве 155, МБ 20791498
 5. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-5992/2024 од 28.03.2024.год
 6. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-7214/2024 од 25.03.2024.год
 7. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр.II-476/5-24 од 10.04.2024. године.
 8. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 0320-997/2, од 02.04.2024. године.
 9. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22, број 02-189/2-2024 од 08.04.2024. године.

VIII Рок важења локацијских услова

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.

IX Напомене

Уз захтев за издавање Грађевинске дозволе преко Централног информационог система прилаже се следећа документација у ПДФ формату:

1. Локацијски услови
2. Пројекат за грађевинску дозволу и Извод из пројекта за грађевинску дозволу, израђени у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл.гласник РС", бр. 96/2023);
3. Доказ о уплати републичке административне таксе;
4. Доказ о уплати накнаде за централну евиденцију;
5. Као и друге доказе у складу са Законом и Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, бр. 96/2023).

X Поука о правном леку

На Локацијске услове, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од дана достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 220,00 дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист Општине Србобран.

XI Локацијске услове доставити

1. Подносиоцу захтева преко пуномоћника

2. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад
3. Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а
4. Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22
5. Регистратору општинске управе Србобран;

Предмет обрадила

Габриела Мартин, дипл.инж.арх.

Начелник општинске управе Србобран

Данијела Вујачић, дипл. правник



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Србобран
ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине
Број: ROP-SRB-8225-LOC-1/2024
Дана: 08.05.2024. године
21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2
Тел: 021/730-020 Факс: 021/731-079

Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине решавајући по захтеву решавајући по захтеву „BEE LOGISTIKA 021” DOO, из Бечеја, ул. Новосадска бр.163, МБ 20802880, који је поднет преко пуномоћника Летић Љубомира, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр. 32, на основу члана 8ђ. 53а. став 5. и члана 56. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/22019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2023), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023), Одлуке о Општинској управи Србобран ("Службени гласник РС", бр. 21/2017-пречишћен текст) и према Плану генералне регулације насеља Србобран ("Службени лист општине Србобран", бр. 11/12, 4/19, 19/20, 10/22, 21/22 и 6/2024), Начелник општинске управе Србобран Данијела Вујачић доноси:

РЕШЕЊЕ

ВРШИ СЕ исправка техничке грешке у Локацијским условима ROP-SRB-8225-LOC-1/2024, дана 08.05.2024. године које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, тако што се:

- на страни 3, у Опису идејног решења, за објекат **репроцентра, одгајалишта за прасад и лагуне врши исправка** уместо:

"ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ (постојећи објекти 3969 m² + саобраћајнице 2087,5 m² + нова изградња 6462 m² (3231 x 2 објекта) + лагуна 1521 m² = 14039,5 m²) 37,2 %

Врста радова: изградња објекта

Намена објекта: Објекти су економски.

1. БРГП (за зграде): Репроцентар 3231 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

2. БРГП (за зграде): Одгајалиште 3231 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

3. БРГП (за зграде): Лагуна 1521 m²

Доминантна категорија објекта: Г категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 125211"

уписује се:

"ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ (постојећи објекти 3969 m² + саобраћајнице 2087,5 m² + нова изградња 3231 m² (објекти репроцентра и одгајалишта за прасад 1603,4 m² x 2 + везни ходник 24,20 m²) + лагуна 1521 m² = 10.808,5 m²) 28,63 %

Врста радова: изградња објекта

Намена објекта: Објекти су економски.

1 а. БРГП (за зграде): Репроцентар 1603,4 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

1 б. БРГП (за зграде): Одгајалише 1603,4 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

1 ц. БРГП (за зграде): везни ходник / топла веза 25,4 m²

Доминантна категорија објекта: А категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127141

3. БРГП (за зграде): Лагуна 1521 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127142"

На основу овог решења, исправка се врши у изворном примерку и свим његовим овереним преписима. Ово решење производи правна дејства од дана када и Локацијски услови ROP-SRB-8225-LOC-1/2024, од дана 15.04.2024. године које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине.

Образложење

У Решењу о исправци техничке грешке исправљају се грешке уочене у Локацијским условима ROP-SRB-8225-LOC-1/2024, од дана 15.04.2024. године које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине учињена је грешка у делу тексту који се односи на опис идејног решења у представљеном опису **репроцентра, одгајалишта за прасад и лагуне** .

На основу овог решења, исправка се врши у изворном примерку и свим његовим овереним преписима. Ово решење производи правна дејства од дана када и Локацијски услови ROP-SRB-8225-LOC-1/2024, од дана 15.04.2024. године које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине.

Члан 144. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/2016 и 95/2018- аутентично тумачење) предвиђа да орган који је донео решење увек може да исправи своје решење или његове оверене преписе и уклони грешке у именима или бројевима, писању или рачунању и друге очигледне нетачности.

Пошто исправка утврђена у решењу није неповољна за странку, предвиђено је да она почне да производи дејства од дана када и Локацијски услови ROP-SRB-8225-LOC-1/2024, од дана 15.04.2024. године које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења незадовољна странка може изјавити жалбу Покрајинском Секретаријату за образовање, прописе, управу и националне мањине - националне заједнице у року од 15 дана од дана његовог достављања.

Локацијске услове доставити:

1. Подносиоцу захтева преко пуномоћника
2. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад
3. Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а
4. Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22
5. Регистратору општинске управе Србобран;

Предмет обрадила
Габриела Мартин, дипл.инж.арх.

Начелница општинске управе Србобран
Данијела Вујачић, дипл.правник



Број: II-476/5-24

Датум:

ДМ

10 APR 2024

На основу члана 117. и 118. став 2 Закона о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), поступајући по захтеву Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, у име правног лица БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 д.о.о. Бечеј, Новосадска 163 (ПИБ 107439788, МБ 20802820), број РОП-СРБ-8225-ЛОЦ-1/2024 од 28.03.2024. године, поднетом у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, Јавно водопривредно предузеће Воде Војводине Нови Сад, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

Издају се водни услови у поступку припреме техничке документације за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде са прикључцима за инфраструктуру на к.п. број 8751/4, 8751/5 и 12268 к.о. Србобран.

Водним условима одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при изградњи, доградњи и реконструкцији објеката и извођењу других радова који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега, и то:

1. Техничку документацију израдити према важећим прописима и нормативима за предметну врсту објеката/радова и прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја.

Закони и подзаконска акта:

- Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18)
 - Уредба о класификацији вода и Уредба о категоризацији водотока (Службени гласник РС, број 5/68)
 - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16)
 - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12)
 - Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14)
 - Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04 и 36/09).
- 1.2. Техничка документација садржи технички опис планираних објеката/радова, прорачуне и графичке прилоге:
 - податке о врсти и намени објекта са описом технолошког процеса, капацитету и динамици производње, билансу вода: водоснабдевање и потрошња воде, сакупљање, пречишћавање и диспозиција атмосферских, санитарних, технолошких и свих других отпадних вода које се могу појавити на предметном простору, ефекте пречишћавања отпадних вода, одговарајуће хидротехничке прорачуне, графичке прилоге и др.
 - положај објекта у односу на водне објекте, укрштања и паралелна вођења, приказано подужним и попречним профилима, везано за катастарску парцелу,

- назив и стационажу водног објекта
 - предвиђене мере за спречавање загађивања воде и земљишта до кога може доћи у случају инцидентних ситуација
 - ситуациони план, везан за важећу катастарску подлогу са приказаним положајем свих постојећих и планираних објеката у односу на водне објекте, укрштања и паралелна вођења, водозахват и водоводну мрежу, канализациону мрежу, објекте за третмани диспозицију отпадних вода, реципијент, детаљ излива/прикључка отпадних вода и др.
2. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима:
- Локација објекта припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав.
 - Предметна парцела граничи се са водотоком Криваја од стационаже km22+827 до km23+207. Водоток припада к.п. 11969 к.о. Србобран.
- 2.1. Пројектовани елементи водотока Криваја:
- стационажа (km) 22+827
 - кота дна (mnm) 80,08
 - ширина дна (m) 5,00
 - нагиб косина 1:2
- 2.2. Планира се пуњење акумулације Србобран која је формирана изградњом бране на водотоку Криваја на стационажи km 17+100. Акумулација досеже до предметне локације на стационажи km22+827. Пројектована кота воденог огледала на акумулацији Србобран износи 83,00mnm. Ширина воденог огледала у близини предметног објекта износи око 50 m.
3. У зони водотока, уважити следеће услове за пројектовање објекта:
- Континуитет и правац инспекционих стаза у обостраном појасу ширине од намање 5,0 m од водотока, сачувати за пролаз и рад механизације која одржава канал. Подземне објекте поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање канала. Кота терена је кота обале у зони радно-инспекционе стазе.
- У овом појасу није дозвољена изградња објеката, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационог канала и омета редовно одржавање канала.
4. Водоснабдевање
- Воде из изворишта подземних вода могу се користити само ако је то у складу са водним билансом и ако су претходно обављени хидрогеолошки истражни радови у складу са условима и начином извођења геолошких истраживања, према закону којим се уређују геолошка истраживања која обухватају утврђивање резерви, издашност и квалитет воде на одређеном изворишту.
- У том смислу, обавеза инвеститора је да од надлежног органа аутономне покрајине прибави, до подношења захтева за издавање водне дозволе, решење о утврђеним и овереним билансним геолошким резервама подземних вода на изворишту и решење о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта.
5. Отпадне воде
- 5.1. Канализациону мрежу пројектовати као сепаратну, посебно за сакупљање и одвођење:
- условно чисте атмосферске воде
 - запрљане/зауљене атмосферске воде
 - санитарне отпадне воде
 - технолошке отпадне воде.
- 5.2. У површинске воде, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода.
- Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање. У подземне воде забрањено је уношење загађујућих материја, односно узроковање погоршања постојећег хемијског статуса подземне воде, осим ефлуента чији квалитет

задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање.

- 5.2.1. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- 5.3. Условно чисте атмосферске воде, чији квалитет је одређен условом 5.2, могу се без пречишћавања, путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести на зелене површине или ретенциони простор унутар парцеле.
- 5.3.1. Запрљане/зауљене атмосферске воде (воде са запрљаних/зауљених површина - манипулативни простор, паркинг, саобраћајнице и др.) пречистити на уређају за предtretман потенцијално запрљаних атмосферских вода ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица.
Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја за предtretман потенцијално запрљане атмосферске воде и доказати да се обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у тачки 5.2. Пречишћене атмосферске воде прикључити на интерну атмосферску канализацију или их испуштати у реципијент према услову 5.3.
Дати решење за чишћење уређаја за предtretман потенцијално запрљане атмосферске воде и за манипулацију са издвојеним уљима и седиментом, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који регулише управљање отпадом.
- 5.4. Санитарне отпадне воде прикључити на јавну канализациону мрежу, према општем концепту канализања, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу насеља и условима/сагласности надлежног јавног комуналног предузећа.
- 5.4.1. Уколико у близини предметног простора није изграђена јавна канализација, као привремено решење, санитарне отпадне воде испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно јавно комунално предузеће или овлашћено правно лице.
- 5.5. За третман и диспозицију течне фазе (осоке) и чврстог ђубрива из објекта за узгој свиња предвидети следеће:
Предвидети објекте за ретензију (таложнике) течне фазе без могућности испуштања у хидромелиорационе канале или околни терен. Ови објекти морају бити водонепропусни (бетонски резервоари или земљане лагуне обложене фолијом) у циљу заштите подземних вода са прописно димензионисаним ободним насипима.
- 5.5.1. Пројектом предвидети оптимални капацитет ретензионих базена за прихват течне фазе у складу са динамиком производног циклуса и динамиком пражњења и изношења за потребе наводњавања обрадивог земљишта.
- 5.5.2. Пре испуста у ретенционе базене предвидети уређај за одвајање суспендованих материја (филтере, центрифуге и сл.).
За коначну диспозицију ефлуента (пречишћене осоке) предвидети наводњавање обрадивог земљишта, или пашњака без могућности испуштања или спирања у отворене канале - водоток Кривају.
- 5.5.3. Дезинфекционе воде, које настају повремено, издвојити од других вода и депоновати их у посебну водонепропусну јаму коју ће празнити надлежно ЈКП.
Предвидети уређену депонију за одлагање и зрење ђубрива на водонепропусној подлози.
- 5.5.4. Ђубриво са депоније односити на ораничне површине у складу са Законом о пољопривредном земљишту тј. кодексом добре пољопривредне праксе на фармама или на уређену депонију у складу са Законом о управљању отпадом. Оцедне воде са депоније повратним цевоводом прикључити на водонепропусни танк за осоку. Приликом калкулације складишних капацитета депоније узети у обзир препоручену дужину складишног периода дату у оквиру смерница Добре пољопривредне праксе.
6. Објекат за складиштење животињских излучевина (осочна јамa) мора својим капацитетом да обезбеди прикупљање стајњака за период од шест месеци.
7. Уважити и све друге услове које за пречишћавање и диспозицију отпадних вода пропише надлежно јавно комунално предузеће.
8. Техничким решењем и технологијом извођења радова обезбедити да при изградњи и

током експлоатације предметног објекта не дође до угрожавања стабилности водних објеката и водног режима.

Техничким решењем обезбедити да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.

У случају да се изградњом и експлоатацијом објекта негативно утиче на стабилност водних објеката и водни режим, власник/корисник објекта дужан је да о свом трошку и у року који одреди инспектор надлежан за послове водопривреде, изврши радње ради успостављања стања које је постојало пре него што је штета настала.

9. Надлежни орган је у обавези, према члану 118а. став 1 Закона о водама, да овом предузећу достави електронским путем грађевинску дозволу и пројекат за грађевинску дозволу.
10. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова, ради праћења утицаја радова на водне објекте, и водни режим.
11. Инвеститор је у обавези, према члану 122. Закона о водама, да након изградње предметног објекта, од овог предузећа прибави водну дозволу којом се утврђују начин, услови и обим коришћења вода, начин, услови и обим испуштања отпадних вода, складиштење и испуштање хазардних и других супстанци које могу загадити воду, као и услови за друге радове којима се утиче на водни режим.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Пред овим предузећем води се поступак, покренут по захтеву Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, у име правног лица БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 д.о.о. Бечеј, Новосадска 163, за издавање водних услова у поступку издавања локацијских услова за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и оgrade са прикључцима за инфраструктуру на к.п. број 8751/4, 8751/5 и 12268 к.о. Србобран. Предмет је примљен 28.03.2024. године и заведен под бројем II-476/1-24.

Достављена документација:

- Информација о локацији заводни број Сл./23-IV-01 од 04.12.2024. године, Општинске управе Србобран Катастарско - топографски план, Гео Ен Србобран, од 04.03.2024. год
- Копија катастарског плана број 952-04-210-5992/2024, од 28.03.2024. године, РГЗ СКН Србобран
- Идејно решење ИДР - Главна свеска број Е-496-IDR/2024 и пројекат архитектуре број Е-496-IDR/A/2024, С - Инжењеринг Црвенка, март 2024. године

Документација прибављена током обраде предмета

- Мишљење број 373-2/24 од 01.04.2024. године, ВДП Северна Бачка д.о.о. Суботица
- Мишљење Службе за заштиту вода од 03.04.2024. године
- Мишљење Службе за мелиорације од 08.04.2024. године

На основу наведене документације, утврђује се следеће:

Према члану 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат за који се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје надлежни орган јединице локалне самоуправе.

Локација објекта припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав.

Предметна локација налази се на удаљености од 200 km од водотока Криваја (стационажа km 22+827) који припада к.п. број 11969 к.о. Србобран. Водоток Криваја на овом потезу има регулисано корито. Планира се пуњење акумулације Србобран која је формирана изградњом бране на стационажи km17+100, при чему се акумулација обухвата и наведену стационажу km 22+827 у близини локације.

Предмет водних услова је израда техничке документације за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и оgrade са прикључцима за инфраструктуру на к.п. број 8751/4, 8751/5 и 12268 к.о. Србобран.

Плански основ је Просторни план општине Србобран (Службени лист општине Србобран, бр. 05/2013 и 16/2019).

Планирани објекти:

- репроцентар - прасилиште, букариште и чекалиште (капацитета 380 крмача) са

- одгајалиштем (капацитета 2880 прасади);
- лагуна за уклањање стајњака (капацитета 2.732,0 m³);
- интерна саобраћајница и
- ограда око фарме

На укупној производној површини објекта предвидјен је а.б. решеткасти под димензија и носивости решетки намењених овој врсти објекта. Испод решеткастог пода предвиђене су а.б. каде (базени) за привремени прихват осоке (фецес, урин, вода), дубина када је 0,46m. Пажњење када се креће у периоду од 15 дана, врши се системом цевовода који осоку одводи до лагуне за одлагање течног стајњака.

Предвиђени објекти, репроцентар - прасилиште и чекалиште (капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (капацитета 2880 прасади), за последицу процеса производње свиња имају продукцију течног стајњака од око 800m³ у року 3 (три) месеца

Изградња нове лагуне предвиђена је на месту постојеће депресије. Предвиђена је земљана лагуна полигоналног облика дубине 2,0 m. Лагуна нема насип. Бруто запремина лагуне је 2.732,0 m³, корисна запремина лагуне је 2.137m³ а разлика од 595 m³ служи да прими падавине и компензацију таласа услед ветра. Косине ископа за лагуну су 45°, околни терен се равна и доводи у хоризонталу. Лагуна је земљана, а дно и зидови обложени су са два слоја пластичне фолије. Испод доњег слоја фолије поставља се слој геотекстила. Између доњег и горњег слоја изводи се дренажни цевовод који је повезан са ревизионом шахтом ради утврђивања евентуалних процуривања услед оштећења слоја мембране.

Лагуна се пуни пумпом која из сабирног шахта убацује течни стајњак у лагуну. На лагуни се обезбеђују мешачи који неће дозволити стварање коре на површини течног стајњака.

Пажњење се врши стабилним пумпама или мобилним које су интегрисане са цистернама. Око лагуне се планира ограда.

Објекат се опрема потребним инсталацијама за снабдевање довољном количином пијаће воде, воде за прање и одржавање објекта из постојећих бунара у кругу фарме Екстра Фарм према уговору са Екстра Фарм.

Изградња нових објеката планирана је на катастарској парцели број 8751/4 к.о. Србобран.

ЈВП Воде Војводине доноси водне услове наведене у диспозитиву овог водног акта, према одредбама члана 97, 98, 101, 113-118а, 133. и 139. Закона о водама.

Водни услови су уведени у уписник водних услова ЈВП Воде Војводине за водно подручје Дунав под редним бројем 2310/24 од 10.04. 2024. године, према Правилнику о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге (Службени гласник РС, број 86/10).

Трошкови издавања водних услова износе 74.172,60 динара и утврђени су Предрачуном број 719101192403 од 29.03.2024. године (плаћено 02.04.2024. године).

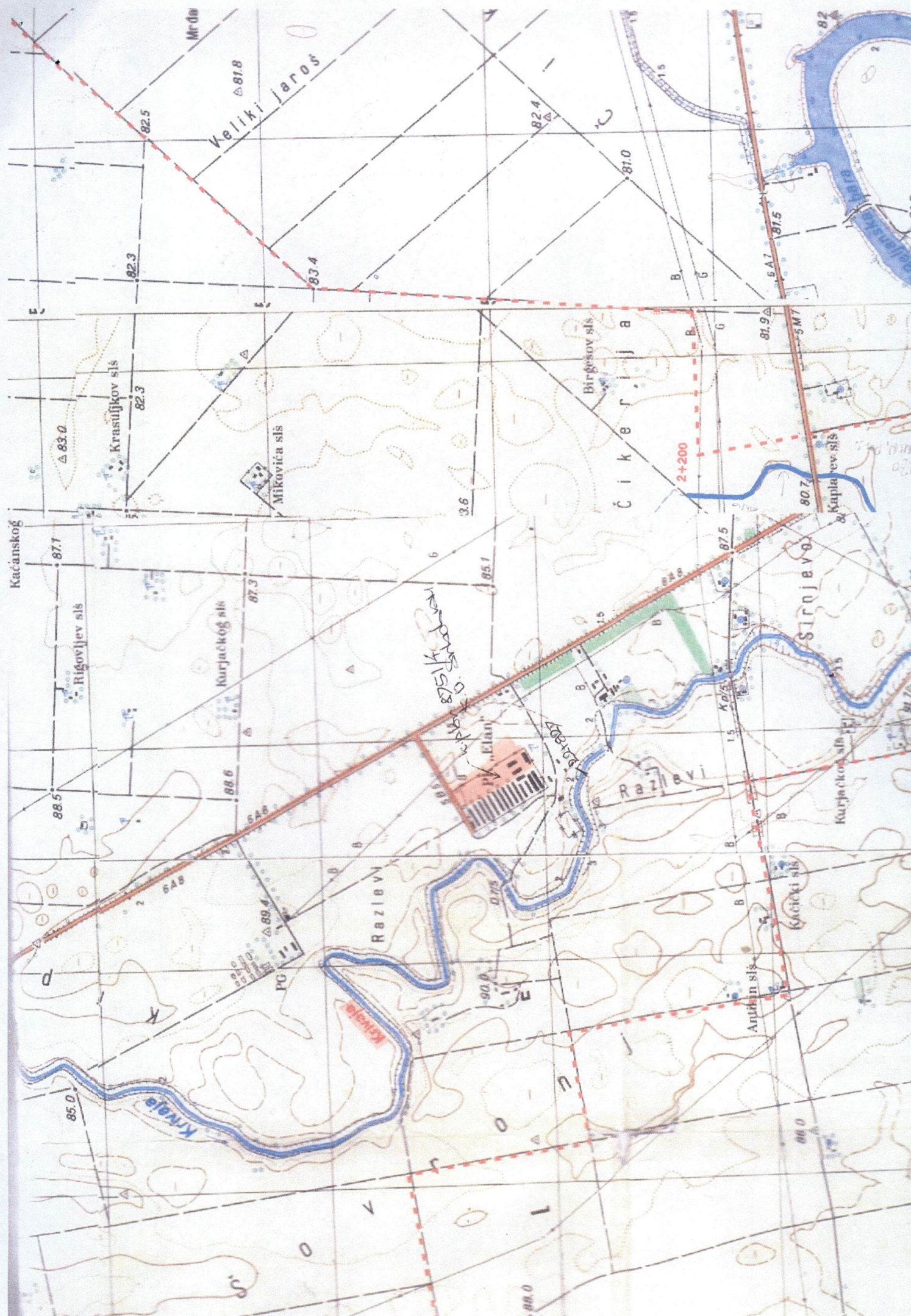
Прилог:

- Ситуација

ДИРЕКТОР
Срђан Кружевић

Доставити:

1. Инвеститору: БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 доо Бечеј, Новосадска 163 путем Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине
2. ВДП Северна Бачка доо Суботица, Цара Јована Ненада 2/1
3. Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2
4. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Водна инспекција, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 16
5. Сектору за економске и финансијске послове
6. Водној књизи
7. Архиви





Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу чланова 9. и 102. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон, 71/2021), а у вези са чланом 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС, 50/2013 - Одлука УС, 98/2013 - Одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 31/2019, 37/2019 – други закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 87/2023) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење и 2/2023-Одлука УС), поступајући по захтеву број ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 од 28.03.2024. године, Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран, Трг слободе бр. 2, за издавање услова заштите природе за изградњу репроцентра (П+0), лагуне, интерне саобраћајнице и ограде, на к.п.бр. 8751/4 к.о. Србобран (укључујући парцеле за прикључење инфраструктуре, 8751/5 к.о. Србобран и 12268 к.о. Србобран), дана 10.04.2024. године под 03 бр. 020 – 997/4, доноси

РЕШЕЊЕ

о условима заштите природе

1. У обухвату простора коме припада к.п.бр. 8751/4 к.о. Србобран (укључујући парцеле за прикључење инфраструктуре, 8751/5 к.о. Србобран и 12268 к.о. Србобран), на којој се планира изградња репроцентра (П+0), лагуне, интерне саобраћајнице и ограде, на к.п.бр. 8751/4 к.о. Србобран, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. У зони посредног утицаја предметног комплекса налази се станиште строго заштићених и заштићених врста под називом „Колонија Криваја Шовроњ“ и кодом SRB02, које је регистровано у бази података еколошке мреже Републике Србије, а утврђено је на основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016). Водоток Криваја са приобалним појасом, еколошки коридор од регионалног значаја утврђен Регионалним просторним планом АП Војводине („Службени лист АП Војводине“, бр. 22/11), такође се налази у зони посредног утицаја предметног простора (удаљеност мања од 200m у појединим деловима). Наведене просторне целине приказане су на Прилогу 1 који представља саставни део овог Решења.
 - 1) Планирање садржаја и организацију радова усагласити са потребама очувања природних вредности станишта строго заштићених и заштићених врста и функционалности еколошког коридора;
 - 2) На простору станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора и у зони утицаја (до 200 m удаљености), није дозвољено отварање позајмишта, одлагање органског и другог отпада, испуштање непречишћених отпадних вода, привремено ни трајно складиштење свих врста опасних материја, извођење радова који негативно утичу на хидролошки режим (нпр. одводњавање, формирање отвореног фреатског окна) као ни обављање осталих активности које нису у складу са потребама очувања постојећих природних вредности и функција;
 - 3) У појасу ширине до 500 m од границе еколошког коридора и станишта строго заштићених и заштићених врста, неопходно је спровести следеће мере заштите:
 - а) обезбедити очување хидролошког режима неопходног за опстанак врста и станишних типова;

- b) предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- 4) Унутар делова парцела који садрже зеленило, у максимално могућој мери очувати и одржавати аутохтону вегетацију; очувањем зеленила смањити утицаје људских активности на окружење, а у циљу заштите еколошког коридора, станишта, очувања биодиверзитета и квалитета животне средине;
- 5) Током извођења радова, дрвенасту и осталу вегетацију у окружењу предметног дела простора на коме се изводе радови у максимално могућој мери обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација;
- 6) Хортикултурно уређење треба да укључи очување аутохтоних дрвенастих и жбунастих врста као и евентуалну садњу примерака егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине а не спадају у категорију инвазивних (агресивних алохтоних) врста, међу којима су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоп (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*);
- 7) На граници предметног простора са ораницама пожељно је избегавати садњу врста које представљају прелазне домаћине одређених паразита пољопривредних култура или воћака, међу којима су поједине жбунасте врсте: (*Berberis sp*), дуњица (*Cotoneaster sp*), пираканта (*Pyracantha sp*), оскоруша (*Sorbus sp*) и дрвенасте врсте: јасенолисни јавор (*Acer negundo*) и др;
- 8) Паркирање машина и манипулација горивом у току процеса грађења, за потребе снабдевања машина, као и друге активности у којима се врши управљање штетним материјама, обављати само на уређеним местима на којима су предузете неопходне мере заштите од загађења земљишта, површинских и подземних вода;
- 9) Мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације током изградње и уређења простора, неопходно је складиштити (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје. Привремено складиштење евентуално насталог опасног отпада вршити у складу са члановима 36. и 44. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 и 35/2023);
- 10) По завршетку радова уклонити сав остатак материјала за градњу и помоћних материјала, вратити терен у првобитно стање и омогућити обнову вегетације на површинама које не представљају грађевинске објекте;
- 11) Планирати примену одговарајућих мера за очување пољопривредног земљишта у окружењу предметног комплекса у складу са чланом 16. Закона о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008 - други закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон) који се односи на забрану испуштања и одлагања опасних и штетних материја на пољопривредном земљишту и у каналима за одводњавање и наводњавање, као и поштовањем осталих мера за заштиту земљишта од деградације;
- 12) У складу са одредбама Правилника о ветеринарско-санитарним условима објеката за узгој и држање копитара, папкара, живине и кунића („Сл. гласник РС“, бр. 81/2006), простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива мора бити смештен насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50 m од објекта за животиње;

- 13) Објекте на којима се врши манипулација стајњаком и осоком концентрисати на што мањој површини. Плато за стајњак мора имати сабирни систем како би се спречило отицање у површинске и подземне воде. Материјал коришћен за изградњу платоа треба да поседује техничке карактеристике које омогућавају реализацију операције пражњења помоћу тешке механизације без оштећења;
- 14) Обезбедити одговарајућу изолацију лагуне, односно објекта за складиштење органског ђубрива, као и заштиту од акцидентног испуштања у животну средину у оквиру линија преношења материјала. Складишни капацитет мора бити прилагођен врсти и броју животиња, капацитету производње и прописаном периоду складиштења. Лагуна, односно објекат за складиштење органског ђубрива, мора бити водонепропусна (препоручује се планирање прописно димензионисаног ободног насипа због близине еколошки осетљивих просторних елемената). Складишни простор са течним ђубривом такође треба да буде прописно покривен, како би се елиминисала /у максимално могућој мери смањила/ емисија загађујућих материја (нпр. амонијака);
- 15) Правна лица и предузетници дужни су да примењују техничке мере у циљу смањења емисије загађујућих материја из складишних и других објеката, у складу са чланом 40. Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021) који се односи на предузимање мера за спречавање и смањење загађивања ваздуха, као и сагласно другим одредбама овог Закона које се односе на стационаране и покретне изворе загађивања;
- 16) У случају употребе органских ђубрива на ораницама, заштиту земљишта планирати ограничење периода употребе ђубрива односно искључење зимских месеци током којих је, због непостојања могућности адекватног искоришћавања органских материја од стране вегетације, највећа опасност од продирања загађујућих материја (азотних једињења, пре свега) у подземне и површинске воде, а везано за члан 97. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон) који се односи на забрану загађивања површинских и подземних вода и сагласно члану 101. овог Закона који се односи на обавезе правног односно физичког лица у случају непосредне опасности од загађивања;
- 17) Планирати мере за очување водних ресурса од загађивања отпадним водама поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у водно тело, као и ограничења у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
- 18) У случају коришћења подземних вода из постојећих бунара, неопходно је испоштовати обавезе везане за члан 97. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон) који се, између осталог, односи на забрану угрожавања подземних вода. Препоручује се планирање рецикулације воде у максимално могућем обиму, у складу са чланом 9. став 1. тачка 2. Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон), чиме се поштује одредба наведеног члана према којој свака активност мора бити планирана и спроведена на начин којим се смањује потрошња подземних вода као природног ресурса;
- 19) Отпад мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018-др.закон и 35/2023) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и

животињски свет; в) опасности од настајања удеса; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;

- 20) Уколико се отпад животињског порекла третира у складу са прописима из области ветеринарства, поступити по одредбама Уредбе о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010 и 50/2012);
- 21) У складу са захтевима члана 5. став 2. Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018 - др. закон), правна и физичка лица дужна су да, између осталог, у обављању својих делатности обезбеде „рационално коришћење природних богатстава, урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом“;
- 22) Обавезује се извођач радова да, уколико у току радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност, иста пријави Министарству заштите животне средине као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка одговорног лица;
2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
5. Такса за издавање Решења у износу од 31.410,00 динара одређена је у складу са Покрајинском скупштинском одлуком о покрајинским административним таксама („Службени лист АПВ“, бр. 40/2019, 59/2020 усклађени дин.изн., 45/2021 усклађени дин.изн., 54/2021, 52/2022 – усклађени дин. изн. и 43/2023 – усклађени дин. изн.).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган - Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран, Трг слободе бр. 2, обратио се Заводу захтевом заведеним под 03 бр. 020–997 од 29.03.2024. године, за издавање услова заштите природе за изградњу репроцентра (П+0), лагуне, интерне саобраћајнице и ограде, на к.п.бр. 8751/4 к.о. Србобран (укључујући парцеле за прикључење инфраструктуре, 8751/5 к.о. Србобран и 12268 к.о. Србобран). Захтев за израду локацијских услова за предметну изградњу поднео је инвеститор, „Bee Logistika 021“ д.о.о. Бечеј, Новосадска улица бр. 163.

У оквиру електронског система обједињене процедуре, уз захтев је приложена следећа потребна документација:

- Идејно решење – Главна свеска – Изградња репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у к.о. Србобран, бр. техн. докум.: Е – 496 - ИДР/2024, март 2024. године, обрађивача „S-INŽENJERING" Црвенка;

- Идејно решење – Пројекат архитектуре – Изградња репроцентра (П+0), лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у Србобран, бр. техн. докум.: Е – 496 - ИДР/А/2024, март 2024. године, обрађивача „S-INŽENJERING" Црвенка;
- Копија катастарског плана за к.п.бр. 8751/4, 8751/5 и 12268, к.о. Србобран (Р=1: 2500), бр. 952-04-210-5992/2024 од 28. марта 2024. године
- Катастарско-топографски план за к.п.бр. 8751/4, 8751/5 и 12268, к.о. Србобран (Р=1: 1000), од 4. марта 2024. године.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предмет захтева изградња следећих објеката: репроцентра - прасилиште, букариште и чекалиште (капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (капацитета 2880 прасади), лагуне за уклањање стајњака (капацитета 2.137m^3), интерне саобраћајнице и ограде око фарме. Пијаћа вода се обезбеђује из постојећег бунара у кругу фарме. Објекат се опрема одговарајућом канализационом мрежом којом се све отпадне воде одводе до лагуне. Изградња нове лагуне предвиђена је на месту постојеће депресије која се у ранијем периоду користила као привремена лагуна. Предвиђена је земљана лагуна без насипа, бруто запремине $2.732,0\text{ m}^3$ (корисне запремине 2.137m^3). Дно и зидови облажу се са два слоја геомембране дебљине 1,0 mm. Испод доњег слоја поставља се геотекстил, а између доњег и горњег слоја изводи се дренажни цевовод који је повезан са ревизионом шахтом ради утврђивања евентуалних процуривања услед оштећења слоја мембране.

У обухвату предметног простора на коме се планира изградња репроцентра - прасилиште, букариште и чекалиште (капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (капацитета 2880 прасади), лагуне за уклањање стајњака (капацитета 2.137m^3), интерне саобраћајнице и ограде око фарме, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. У зони посредног утицаја предметног комплекса налази се станиште строго заштићених и заштићених врста под називом „Колонија Криваја Шовроњ“ и кодом SRB02, које је регистровано у бази података еколошке мреже Републике Србије, а утврђено је на основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС", бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016). Водоток Криваја са приобалним појасом, еколошки коридор од регионалног значаја утврђен Регионалним просторним планом АП Војводине („Службени лист АП Војводине", бр. 22/11), налази се такође у зони посредног утицаја предметног простора.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Услови прописани подтачкама 1 - 7. израђени су у складу са чланом 14. Закона о заштити природе, према коме се „заштита биолошке разноврсности остварује спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују општеприхваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001) у члану 8. указује на потребу регулисања или управљања „биолошким ресурсима важним за очување биолошке разноврсности у оквиру или ван заштићених подручја, у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења“. У складу са Конвенцијом, неопходно је спречавати уношење ових врста, као и контролисати или искорењивати „оне стране врсте које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“.

Услови прописани подтачкама 8 - 21. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини“. Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварања здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови прописани подтачком 22. односе се на члан 99. Закона о заштити природе који извођача радова упућује на поступање у случају проналажења геолошких или палеонтолошких докумената која би могли представљати заштићену природну вредност.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима... од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

У вези са коришћењем простора, у члану 19. Закона о заштити животне средине се наводи да се „развојним и просторним планом утврђују зоне изградње на одређеним локацијама зависно од капацитета животне средине и степена оптерећења, као и циљева изградње унутар одређених делова на тим локацијама“. У члану 34. наводи се да је неопходно: „утврђивање мера интегрисане заштите и планирања предела које обухватају подручја изван заштићених природних добара, ради уређења дугорочне концепције, намене и организације предела и усклађивања вишенаменског коришћења простора које угрожава предео...“.

Чланом 8. Закона о заштити животне средине дефинисано је планирање, уређење и коришћење простора. Планирање и уређење простора спроводи се на основу просторних и урбанистичких планова, планске и пројектне документације, у складу са мерама и условима заштите природе. Носилац пројекта дужан је да поступа у складу са мерама заштите природе, на начин да се избегну, или сведу на најмању меру угрожавања или оштећења природе. Према члану 9. у поступку израде планова, пројеката и активности из члана 8. Закона прибављају се услови заштите природе. Акт о условима заштите природе, између осталог, садржи процену да ли се планирани радови и активности могу реализовати са становишта циљева заштите природе.

Законски основ за доношење решења:

Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - др. закон, 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон); Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон); Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/2015); Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008 - други закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон); Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018-др. закон и 35/2023); Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Службени гласник РС - Међународни уговори“, бр. 102/2007); Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001); Уредба о критеријумима за одређивање активности које утичу на животну средину према степену негативног утицаја на животну средину који настаје обављањем активности, износима накнада („Сл. гласник РС“, бр. 86/2019 и

89/2019); Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016); Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010 и 50/2012); Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

ПРИЛОГ 1: Графички приказ положаја предметног простора у односу на станиште строго заштићених и заштићених врста и регионални еколошки коридор

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива

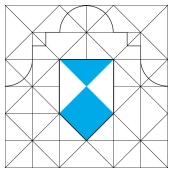
ВД ДИРЕКТОРА

др Жељка Јеличић Маринковић

Предметна парцела у односу на
еколошки значајна подручја

Прилог бр. 1





Број/ Number:
02-189/2-2024

Датум/ Date:
08.04.2024.

ОПШТИНА СРБОБРАН - ОПШТИНСКА УПРАВА
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове
и заштиту животне средине

Трг слободе бр. 2
Србобран

Предмет: Услови за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у Србобрану, на кат. парц. бр. 8751/4 КО Србобран и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру 8751/5 КО Србобран и саобраћајницу бр. к.п. 12268 КО Србобран

Захтевом упућеним Покрајинском заводу за заштиту споменика културе, заведеним под бр. 02-189/1-2024 од 29.03.2024. год. обратили сте се за издавање услова за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у Србобрану, на кат. парц. бр. 8751/4 КО Србобран и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру 8751/5 КО Србобран и саобраћајницу бр. к.п. 12268 КО Србобран.

Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин,

овим актом утврђује следеће

Услов:

- Неопходна мера заштите приликом земљаних ископа за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у Србобрану, на кат. парц. бр. 8751/4 КО Србобран и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру 8751/5 КО Србобран и саобраћајницу бр. к.п. 12268 КО Србобран је **вршење археолошког надзора**.

- Археолошки надзор спроводе стручњаци Покрајинског завода за заштиту споменика културе, па је инвеститор у обавези да благовремено **писмено, пре почетка радова, обавести Покрајински завод о датуму почетка истих**.

- У случају да се приликом земљаних ископа открију непокретни и покретни археолошки налази, инвеститор и извођачи радова су у обавези да зауставе радове и предузму мере заштите

према посебним условима које ће издати Покрајински завод за заштиту споменика културе и омогуће стручној служби да обави археолошка истраживања и документовање на површини са откривеним непокретним и покретним културним добрима.

- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за археолошки надзор, истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добара која уживају претходну заштиту у случају вршења земљаних, грађевинских и осталих радова на површинама где се открију археолошки локалитети и добра под претходном заштитом.

Образложење:

Покрајински завод за заштиту споменика културе добио је Општине Србобран, Општинске управе, Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине захтев за издавање услова за изградњу репроцентра, лагуне, интерне саобраћајнице и ограде у Србобрану, на кат. парц. бр. 8751/4 КО Србобран и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру 8751/5 КО Србобран и саобраћајницу бр. к.п. 12268 КО Србобран.

Стручна служба Покрајинског завода је, на основу поднетог Захтева, извршила увид у евиденцију Покрајинског завода о археолошким локалитетима на територији Војводине. На предметним парцелама до сада нису регистровани археолошки локалитети, али јесу у њиховој непосредној близини. Ту се налазе насеља из касноантичког периода, а на предметним парцелама је могућа појава гробова тадашњих становника ових насеља. Због могућности појаве и потенцијалног оштећења археолошких налаза потребно је вршити археолошки надзор земљаних ископа за изградњу. Обавеза инвеститора је да благовремено обавести Покрајински завод о почетку радова, ради спровођења наведених мера заштите.

Обрађивач: Ивана Пашић, археолог

Доставити:

1. Наслову
2. Документацији
3. Архиви

директор

Саша Мартиновић, дипл.инж.грађ.

„EXTRA FARM“ D.O.O. SRBOBRAN
Svetog Save 155, Srbobran
(MB: 20791498)

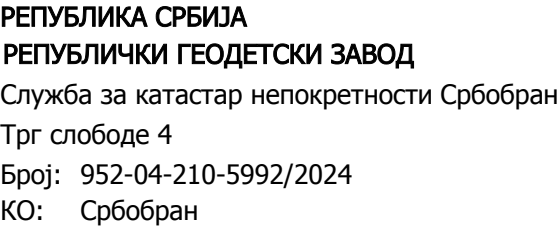
SAGLASNOST

Saglasni smo da naš sused „BEE LOGISTIKA 021“ D.O.O. BEČEJ, Novosadska 163, Bečej (MB: 20802880), kao Investitor izgradnje objekata za reprodukciju i tov svinja kao i drugih objekata na susednoj parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran može nesmetano da se priključi na naše izvore snabdevanja vodom i strujom smeštene na k.p. 8751/5 K.O. Srbobran, te da od navedenih izvora a preko naše parcele polaže i vodi podzemne napojne vodove ka svojim objektima. Snabdevanje vodom vršiće se sa našeg postojećeg bušenog bunara a električnom energijom sa postojeće trafostanice TS "Farma Elan". Sve pojedinosti i obaveze biće rešene Ugovorom.

U Srbobranu,
16.04.2024. godine

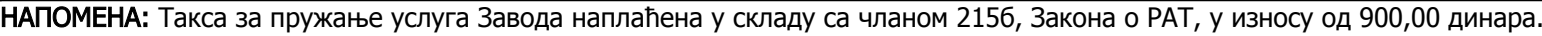
Odgovorno lice:

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line. Below the line is a blue circular stamp. The stamp contains the text "EXTRA FARM D.O.O." around the top inner edge and "SRBOBRAN" around the bottom inner edge. The signature is written across the center of the stamp.



Катастарска парцела број:
8751/4

Размера штампе: 1:2500



Датум и време издавања:
28.03.2024 године у 11:55

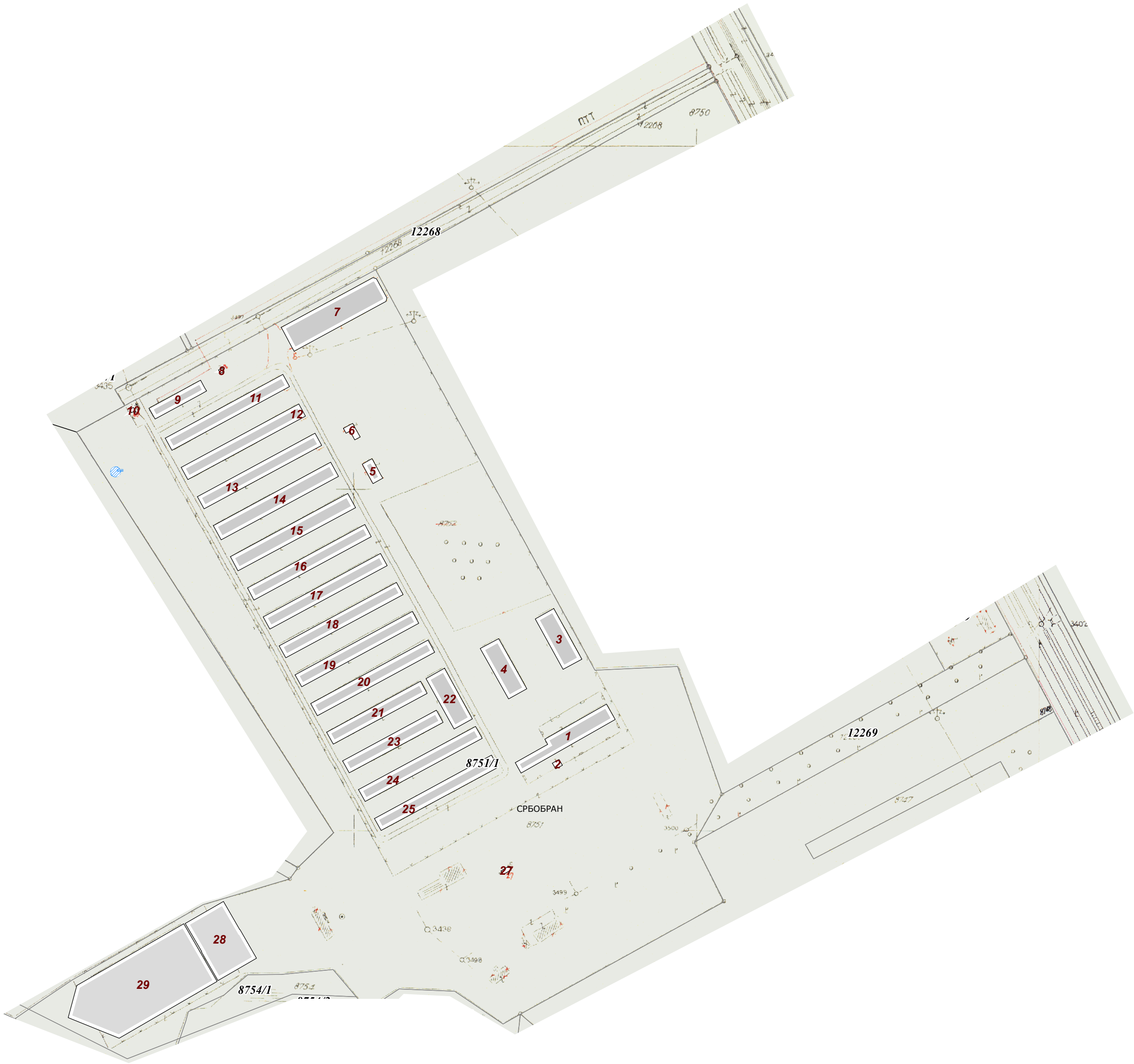
Овлашћено лице:

М.П. _____



КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА

Размера: 1:2500





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА СРБОБРАН
Општинска управа
Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и
заштиту животне средине
Број: 001500070 2024 08910 004 003 380 001 04 009
Дана: 13.05.2024. године
21480 Србобран, Трг слободе 2
Тел: 021/730-020; факс: 021/731-079
E-mail: srbobran@eunet.rs

На основу члана 10. став 4. и 6. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09) и члана 11. Одлуке о општинској управи („Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017 - пречишћен текст и 11/2019), поступајући по захтеву **носиоца пројекта „Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** у предмету одређивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, Општинска управе Србобран, начелник Општинске управе Србобран Данијела Вујачић доноси:

РЕШЕЊЕ

1. **ОДРЕЂУЈЕ се обим и садржај Студије о процени утицаја на животну средину пројекта:** Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња на катастарској парцели број 8751/4 Л.О. Србобран, општина Србобран, носиоца пројекта **„Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** (МБ: 20802880, ПИБ: 107439788).
2. Обавеза носиоца пројекта је да Судију изради у свему према члану 17. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09) и чланова 1. до 10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" 69/2005).
3. Нетехнички краћи приказ података наведених у студији израдити као посебан сепарат који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља, написаних једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину који се наводе у интегралном тексту студије.
4. Уз студију о процени утицаја приложити копије услова и сагласности других надлежних органа и организација, издатих у складу са посебним законом.
5. Носилац пројекта дужан је да, **у року од годину дана од дана коначности овог решења**, поднесе захтев за давање Сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 2. овог решења.
6. Обавезује се носилац пројекта да у студији о процени утицаја на животну средину обради све делове пројекта на основу којих се може очекивати утицај у односу на намену површина, односно оне чиниоце који могу имати највећи утицај са становишта животне средине: бука, вибрације, загађење ваздуха, губитак и/или загађење пољопривредног земљишта итд.
7. Обавезује се носилац пројекта да у студији о процени утицаја на животну средину посебно обради аспекте који си односе на ток отпадних материја, са детаљном анализом свих алтернативних решења за умањење његовог утицаја на факторе животне средине.

Образложење

Носилац пројекта „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163 обратио се овом органу захтевом у предмету број 001500070 2024 08910 004 003 380 001 од 24.04.2024. године, за одређивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња.

1. Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади)
 - УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА (према SRPS.U.C2.100.2002.):
 - грађевинска бруто површина објекта: GBP 3.231,00m²
 - нето површина објекта: NPO = 3.026,10m²:
 - Планирани објекат састојаће се од 2 функционалне јединице.
2. Лагуна за одлагање течног стајњака
 - бруто површина лагуне: GBP 1.521,00m²
 - бруто запремина лагуне: Vbruto = 2.732,00m³
 - нето запремина лагуне: Vneto = 2.137,00m³
3. Интерна саобраћајница
 - ширина 5,00m: L = 332,00m
 - ширина 2,50m: L = 171,00m
4. Ограда око фарме
 - укупна дужина ограде: L = 627,00m

Нетехнички резиме:

Пројекат 1. ИЗГРАДЊА РЕПРОЦЕНТРА ПРАСИЛИШТЕ, БУКАРИШТЕ И ЧЕКАЛИШТЕ (капацитета 380 крмача) СА ОДГАЈАЛИШТЕМ (капацитета 2880 прасади); 2. ИЗГРАДЊА ЛАГУНЕ ЗА УКЛАЊАЊЕ СТАЈЊАКА (капацитета 2.732,0 м3); 3. ИЗГРАДЊА ИНТЕРНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ и 4. ИЗГРАДЊА ОГРАДЕ ОКО ФАРМЕ. СРБОБРАН, УЛ. СВЕТОГ САВЕ бр. 155 кат. парцела бр. 8751/4 К.О. СРБОБРАН ће бити реализован у периферном, северном делу Србобрана.

Предметна парцела на којој је планирана предметна изградња, се налази у оквиру комплекса постојеће радне зоне фарме. Комплекс обухвата парцелу бр. 8751/4 К.О. Србобран која је у приватној својини носиоца права на земљишту: "БЕЕ ЛОГИСТИКА 021" ДОО БЕЧЕЈ. Према подацима из Листа непокретности парцела заузима површину од 37.736,0 м2 м2, потес Шворањ, грађевинско земљиште ван граница ГТЗ. Локација фарме се налази у радној зони 6 (Просторног плана Општине Србобран) у ван грађевинском подручју насеља. Економије-фарме, дефинисане Планом су грађевинско земљиште ван грађевинских подручја насеља.

У погледу технологије, фарма свиња је са заокруженим циклусом репродукције и производње одгојене прасади у објекту репроцентра и офгоја. Капацитет фарме је 380 места за крмаче и 2880 места за прасад.

Сирови стајњак из објекта фарме се системом цевовода интерне канализације, пењко сабирног шахта и пумпе пребацује у водонепропусту, земљану лагуну. Нема сепарације течне и чврсте фазе стајњака. Лагуна треба да буду водонапропустни и са капацитетом лагера стајњака са фарме у периоду од 3-6 месеци.

Услед микробиолошких процеса током рада фарме и због неадекватног лагеровања стајњака, може доћи до развијања гасова и неугодних мириса (угљен-диоксид, амонијак, сумпороводоник, метан и др.). Очекује се извесна емисија непријатних мириса из лагуне и стајских објеката. Утицај фарме свиња на квалитет ваздуха у околини не одражава се у појави неугодних мириса. У погледу технологије третирања стајњака носилац пројекта планира да испоштује захтев да се стајњак до момента изношења на њиве мора безбедно лагеровати. Лагеровање течног стајњака значи његово чување до момента коришћења као ђубрива на обрадивим површинама. Након лагеровања у периоду од мин 3 месеца стајњак се одвози на њиве или код оператера који управља биогасним постројењем. Након угинућа, трупла и делови угинулих животиња треба да се привремено чувају у контејнер-

хладњачи, а потом предају оператеру за зправљање споредним производима животињског порекла.

У погледу главних алтернатива инвеститор се определио за предметну локацију из разлога што је она погодна за реализацију коришћења и објеката постојеће фарме свиња, постојеће инфраструктурне опремљености, као и оптималног положаја у односу на насеље, а са циљем организовања производње товне прасади.

Не постоје директни ризици којим би становништво у нормалном раду пројекта било изложено током процеса рада фарме. Због сталне ветеринарске контроле мала је вероватноћа настанка заразних болести свиња као и зооноза. Ризици постоје због неадекватног рада пројекта. Неадекватно поступање са стајњаком, непрописно поступање са лешевима угинулих животиња и са животињским конфискатима и лоша здравствена заштита животиња, може бити праћено појавом неугодног мириса, глодара, инсеката, патогених бактерија и заразних болести. Фауна и флора на ширем подручју локације неће бити изложена ризику услед рада пројекта, односно не постоји ризик посматрајући шире подручје локације при редовном раду. Земљиште, подземна вода и ваздух су потенцијално изложено сталном ризику од загађења услед редовног рада пројекта, само уколико се не примењују све потребне мере адекватног сакупљања И привременог лагеровања стајњака и водонепропустним објектима. Евидентан је сталан, потенцијалан утицај рада пројекта фарме на чиниоце животне средине јер се врши стална продукција сировог стајњака и његово лагеровање.

Пројекат предвиђа коришћење природног ресурса из подземне издани преко властитог бушеног бунара (са локације суседне фарме) вода за појење свиња, вода за прање објеката фарме у циљу одржавања њихове хигијене и за потребе хидрантске мреже за гашење пожара.

У ускладиштеном стајњаку долази, до разградње органских материја под утицајем микроорганизама. Ако се тај процес разградње органских материја, односно њихових протеина, одвија под утицајем анаеробних микроорганизама, тада се као продукт њиховог метаболизма стварају: амонијак, сулфиди, скатол, меркаптан, бутерна киселина, сумпорводоник, алдехиди и метан. Све су то гасовити састојци који својим непријатним мирисима оптерећују спољашњу средину.

Предвиђено је да сирови стајнак не долази у директан контакт са земљиштем у лагунама, и при томе загађује воде прве издани (патогени микроорганизми, нитрати) и изазива деградацију тла (развој трулежних процеса). Изградњом нових објеката, стајнак ће се лагеровати у технички исправним водонепропустним, лагунама, тако да неће долазити до процеђивања течне фазе стајњака у земљиште и подземне воде.

Није предвиђено упуштање отпадних вода.

Уз предметни захтев достављена је следећа документација:

- Извод из Агенције за привредне регистре, за „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163;
- Графички приказ макролокације;
- Графички приказ микролокације;
- Водни услови ЈВП „Воде Војводине“ из Новог сада, број II-476/5-24 од 10.04.2024. године;
- Решење о условима заштите природе, донето од стране Покрајинског завода за заштиту природе из Новог Сада, број 0320-997/2 од 02.04.2024. године; и
- Претходни услови за изградњу, издати од стране Покрајинског завода за заштиту споменика културе из Петроворадина, број 02-189/2-2024 од 08.04.2024. године.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је обавестио заинтересоване органе, организације и јавност путем штампаних медија (оглас објављен у дневном листу „ДНЕВНИК“ од 30.04.2024. године), огласне табле О.У. Србобран и преко званичног интернет сајта општине Србобран (www.srbobran.rs), и обезбедио доступност података из захтева и документацију носиоца пројекта сходно одредбама члана 14, а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину. У току јавног увида, није приложено ни једно Мишљење од стране заинтересованих органа, организација и јавности, увиду није приступила ни једна заинтересована страна.

Уредбом Владе Републике Србије утврђена је Листа пројеката за које се обавезна процена утицаја на животну средину и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. Гласник РС" бр. 114/08), при чему се предметни пројекат налази под тачком 14. Остали пројекти, подтачка 17: Објекти за интензиван узгој живине или свиња са капацитетом преко ... 2.000 места за производњу свиња (преко 30 килограма тежине) на Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину.

Руководећи се чланом 12. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09), који наводи да Носилац пројекта за које се обавезно врши процена утицаја и за које је надлежни орган утврдио обавезу процене утицаја подноси захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја; као и на основу члана 1. и чланова 2. до 10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" бр. 69/2005), овај орган је утврдио обим и садржај предметне студије.

У складу са законском регулативом, утврђена је обавеза носиоца пројекта да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог Решења.

За издавање овог Решења наплаћена је републичка административна такса у износу од 2.490,00 динара, према тарифном броју 186, тачка 2. Закона о републичким административним таксама.

Поука о правном средству:

Против овог Решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине, преко овог Одељења у року од 15 дана од дана његовог достављања. Административна такса за подношење жалбе износи 560,00 динара, уплаћује се на рачун број 840-742221843-57, модел 97, позив на број 78-233 по тарифном броју 6. Закона о републичким административним таксама.

Предмет обрадила:
Марија Ћорић

НАЧЕЛНИК
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Данијела Вујачић

Доставити:

1. Носиоцу пројекта
2. Инспектору заштите животне средине
3. Огласној табли ОУ Србобран (уз Обавештење)
4. Архиви



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Општина СРБОБРАН
Општинска управа Србобран
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине
Број:ROP-SRB-8225-CPI-2/2024
Датум:13.05.2024.године
21480 Србобран, Трг Слободе бр. 2
e-mail: srbobran@eunet-rs

Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине решавајући по захтеву инвеститора „Вее Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163 који је поднет путем пуномоћника, Летић Љубомира из Србобрана ул.Милоша Обилића бр.23, за издавање грађевинске дозволе за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 а на основу члана 134. став. 2. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/23), члана 19. став 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС" бр. 96/2023), члана 136. Закона о општем управном поступку (Службени гласник РС" бр.18/2016), члана 11. Одлуке о Општинској управи Србобран ("Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017-пречишћен текст и 11/2019), начелница Општинске управе Србобран, Данијела Вујачић, доноси:

РЕШЕЊЕ О ГРАЂЕВИНСКОЈ ДОЗВОЛИ

ОДОБРАВА СЕ инвеститору, „Вее Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163, МБ:20802880, ПИБ:107439788:

ПОДАЦИ О ОБЈЕКТИМА:

1а. Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача)

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА (према SRPS.U.C2.100.2002.):

грађевинска бруто површина објекта: GBP 1.603,40m²

нето површина објекта: NPO = 1.603,40m²

спратност:приземље, габарит (20,40x70,86)м; висина сламена:6.48м

Категорија објекта Б, класификациона ознака:127112.

1б.Одгајалиште (2880 прасади)

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА (према SRPS.U.C2.100.2002.):

грађевинска бруто површина објекта: GBP 1.603,40m²

нето површина објекта: NPO = 1.603,40m²

спратност:приземље, габарит (20,40x70,86)м; висина сламена:5.98м
Категорија објеката Б, класификациона ознака:127112.

1ц. Везни ходник/топла веза

брuto површина : GBP 25.40m²

спратност:приземље, габарит (11,00x2,20)м; висина сламена:3,08м

Категорија објеката Б, класификациона ознака:127112.

2. Лагуна за одлагање течног стајњака

брuto површина лагуна: GBP 1.521,00m²

брuto запремина лагуна: Vbruto = 2.732,00m³

нето запремина лагуна: Vneto = 2.137,00m³

Категорија објеката Б, класификациона ознака:127112.

3. Интерна саобраћајница

ширина 5,00m: L = 332,00m

ширина 2,50m: L = 171,00m

Категорија објеката Г, класификациона ознака:211201.

4. Ограда око фарме

укупна дужина ограде: L = 627,00m

нето површина објекта: NPO = 3.026,10m²:

Предрачунска вредност радова износи 193.000.000,00 динара.

Катастарска парцела/парцела је укупне површине 37.736,00m² .

Инвеститор је дужан да органу који је издао грађевинску дозволу поднесе пријаву почетка извођења радова уз пријаву радова подноси се доказ о регулисању обавеза у погледу доприноса за уређивање грађевинског земљишта, у складу са овим законом, решење о кућном броју, доказ о плаћеној административној такси, полису осигурања од штете према трећим лицима која може настати извођењем радова. Пријава садржи датум почетка грађења, односно извођења радова.

За све евентуалне измене у току градње у односу на одобрено пројектно решење инвеститори су дужни да благовремено исходују посебно одобрење од овог одељења.

Извођач радова је дужан да поднесе овом органу пријаву завршетка израде темеља као и пријаву завршетка објекта у конструктивном смислу. Уз Пријаву извођач радова прилаже геодетски снимак темеља, односно висине објекта у складу са прописима којима је уређено извођење геодетских радова, изјаву извођача радова о завршетку темеља- односно објекта у конструктивном смислу, грађевинску дозволу и доказ о уплати републичке административне таксе, а све у складу са чланом 35. и 36. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. Гласник РС”, број 96/2023).

Инвеститор је дужан да пре почетка радова обезбеди обележавање грађевинске парцеле, регулационих, нивелационих и грађевинских линија, у складу са прописима којима је уређено извођење геодетских радова, обележавање градилишта одређеном таблом, која садржи: податке о објекту који се гради, инвеститору, одговорном пројектанту, број грађевинске дозволе, извођачу радова и почетку грађења.

Грађевински и други материјал не сме се депоновати на јавној површини.

Отпад који је настао грађењем и рушењем (грађевински отпад) предати оператеру постројења за третман, односно складиштење отпада. према Решењу којим се даје сагласност на План управљања отпадом број 001502474 2024 08910 004 003 380 001 04 004 од 29.04.2024.године које је донело Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран.

О извршењу овог решења стараће се надлежна инспекцијска служба Општинске управе

Општине Србобран.

За штету насталу као последица примене техничке документације на основу које је издато ово решење и за коју се накнадно утврди да није усклађена са прописима и правилима струке солидарно одговарају пројектант који је израдио и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

Утврђује се износ доприноса за уређивање грађевинског земљишта у износу од 2.253.873,27 динара које је инвеститор у обавези да уплати на рачун општине Србобран број: 840-742253-843-87, позив на број 97 78-233, сврха уплате: "допринос за уређивање грађевинског земљишта", пре подношења пријаве радова.

Грађевинска дозвола престаје да важи ако се не отпочне са грађењем објекта, односно извођењем радова у року од три године од дана правноснажности решења.

Саставни део овог решења су:

Локацијски услови број ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 од 15.04.2024. године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Решење о исправци техничке грешке у Локацијским условима број ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 од 08.05.2024. године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Извод из пројекта за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран ул. Светог Саве бр. 155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. у Црвенки, март 2024. године. Главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("0" главна свеска) на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран ул. Светог Саве бр. 155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024. године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("1" пројекат архитектуре) на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран ул. Светог Саве бр. 155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024. године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("2/1" пројекат конструкције) на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран ул. Светог Саве бр. 155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024. године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл. грађ. инж, број лиценце број 310 5220 03.

Технички опис "3" пројекат хидротехничких инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије "Б" је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење

о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС” бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Технички опис 4” пројекат електроенергетских инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије “Б” је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС” бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је одговорни пројектант је Владимир Живановић, дипл.ел.инж., број лиценце 350 3469 03.

Технички опис “6” пројекат машинских инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије “Б” је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС” бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је одговорни пројектант је Нико Шкрбић, дипл.инж.маш., број лиценце број 330 A279 04.

Извештај о техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу за “1” пројекат архитектуре 2/1” и пројекат конструкције је извршио “JKC ПРОЈЕКТОВАЊЕ грађење и инжењеринг” ДОО Суботица, Беле Габрића 23 под бројем ТК-02/2024 Суботица, мај 2024. Вршилац техничке контроле је Јосип Ковач Стрико, дипл.инж.грађ. број лиценце 310 M253 13.

Сагласност “ЕНТРА FARM” ДОО Србобран, ул.Светог Саве бр.155, МБ:20791498 да инвеститор, „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163, МБ:20802880 може несметано да се прикључи на изворе снабдевања водом и струјом који се налазе на к.п. 8751/5 К.О.Србобран, те да од наведених извора а преко њихове парцеле полажу и воде подземне и надземне водове ка својим објектима. Све појединости ће бити решене Уговором.Сагласност је оверена од стране даваоца сагласност 16.04.2024.године.

По завршетку извођења радова инвеститор је у обавези да поднесе захтев за издавање употребне дозволе.

Образложење

Инвеститор, „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163 је путем пуномоћника, Летић Љубомира из Србобрана ул. Милоша Обилића бр.23 поднео захтев за издавање грађевинске дозволе за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 , заведен под бројем ROP-SRB-8225-CPI-2/2024 од 10.05.2024.године

Надлежни орган је прегледао приложену документацију и утврдио да је приложена сва потребна документација предвиђена чланом 16. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, односно да су испуњени формални услови за поступање по захтеву. Чланом 17. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, предвиђено је да ако су испуњени формални услови за даље поступање по захтеву, надлежни орган по службеној дужности, без одлагања, прибавља од органа надлежног за послове државног премера и катастра извод из листа непокретности за непокретност која је предмет захтева.

Уз захтев је приложена следећа документација:

Локацијски услови број ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 од 15.04.2024.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Решење о исправци техничке грешке у Локацијским условима број ROP-SRB-8225-LOC-1/2024 од 08.05.2024.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Извод из пројекта за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. у Црвенки, март 2024.године. Главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("0" главна свеска) на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024.године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("1" пројекат архитектуре) на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024.године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу репроцентра-прасилиште, букариште и чекалиште са одгајалиштем; изградњу лагуне за уклањање стајњака; изградњу интерне саобраћајнице и ограде око фарме ("2/1" пројекат конструкције) на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран ул. Светог Саве бр.155 који је израдио "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. број пројекта Е-496-ИДП/2024, Црвенка, мај 2024.године. Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Технички опис "3" пројекат хидротехничких инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије "Б" је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС" бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Технички опис 4" пројекат електроенергетских инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије "Б" је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС" бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је одговорни пројектант је Владимир Живановић, дипл.ел.инж., број лиценце 350 3469 03.

Технички опис “Б” пројекат машинских инсталација у пројекту за грађевинску дозволу за објекте категорије “Б” је приложен у општој документацији пројекта архитектуре, решење о именовању одговорног пројектанта предметног дела пројекта са изјавом одговорног пројектанта предметног дела пројекта из става 1. члана 53. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објаката (Сл.гласник РС” бр.96/2023, у даљем тексту-Правилник). Одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, одговорни пројектант је одговорни пројектант је Нико Шкробић, дипл.инж.маш., број лиценце број 330 А279 04.

Извештај о техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу за “1” пројекат архитектуре 2/1” и пројекат конструкције је извршио “JKC ПРОЈЕКТОВАЊЕ грађење и инжењеринг” ДОО Суботица, Беле Габрића 23 под бројем ТК-02/2024 Суботица, мај 2024. Вршилац техничке контроле је Јосип Ковач Стрико, дипл.инж.грађ. број лиценце 310 М253 13.

Сагласност “ЕНТРА FARM” ДОО Србобран, ул.Светог Саве бр.155, МБ:20791498 да инвеститор, „Веe Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163, МБ:20802880 може несметано да се прикључи на изворе снабдевања водом и струјом који се налазе на к.п. 8751/5 К.О.Србобран, те да од наведених извора а преко њихове парцеле полажу и воде подземне и надземне водове ка својим објектима. Све појединости ће бити решене Уговором.Сагласност је оверена од стране даваоца сагласност 16.04.2024.године.

Решење којим се утврђују трошкови поступка за објављивање, обавештења о поднетом захтеву за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину и обавештења о донетом Решењу у поступку утврђивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину и потврда о поднетом захтеву број 001500070 2024 08910 004 003 380 001 04 005 од 26.04.2024.године које је донело Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран.

Решење којим се даје сагласност на План управљања отпадом број 001502474 2024 08910 004 003 380 001 04 004 од 29.04.2024.године које је донело Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран.

Допринос за уређивање грађевинског земљишта је утврђен на основу Информације о утврђивању и обрачуна доприноса за уређивање грађевинског земљишта број 11/2024; ROP-SRB-8225-CPI-2-LDACP-1/2024 од 13.05.2024. године.

Увидом у прибављене податке из листа непокретности број 9557 К.О. Србобран, утврђено је да је катастарска парцела број 8751/4 К.О. Србобран, приватна својина са обимом удела 1/1 уписана на име „Веe Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163, МБ:20802880.

Увидом у приложене потврде утврђено је да је инвеститор пружио доказ о уплаћеној накнади за ЦЕОП у износу од 5.000,00 динара и доказ о уплати републичке административне таксе у износу од 7080,00 динара сагласно одредбама Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, број 43/2003, 113/2017 и 3/2018 – испр.).

Усклађеност приложене документације за издавање грађевинске дозволе са издатим Локацијским условима, прописима, правилима струке и мерама за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат, прописаним елаборатима и студијама потврђује одговорни пројектант својом изјавом.

На основу наведеног чињеничног стања, налазећи да је инвеститор доставио пројекат за грађевинску дозволу, да има одговарајуће право на земљишту односно објекту, као и да је доставио доказе предвиђене законом и подзаконским актом, утврђено је да су испуњени услови из члана 135. став 1. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 74/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 233/2009, 50/2013, 295/2009, 98/2013, 68/2013, 132/2014, 58/2013, 54/2013, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др закон, 9/2020,

52/2021 и 62/23) за издавање грађевинске дозволе, одлучено је као у диспозитиву решења.

Сходно чл. 8ђ. ст. 5 Закона о планирању и изградњи, у случају штете настале као последица примене техничке документације, на основу које је издата грађевинска дозвола, за коју се накнадно утврди да није у складу са прописима и правилима струке, солидарно одговарају пројектант који је израдио и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба у року од 8 дана од дана пријема Покрајинском секретаријату за енергетику, грађевинарство и саобраћај у Новом Саду. Жалба се подноси непосредно овом органу, таксирана са 560,00 динара административне таксе у корист Републике Србије, на жиро рачун број 840-742221843-57 са позивом на број 97 57-240.

Поступак водила: Персида Грујић, грађ.инж.

**НАЧЕЛНИЦА
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Данијела Вујачић, дипл.правник**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Општина: СРБОБРАН
ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине
Број: ROP-SRB-39941-LOC-1/2023
Дана: 20.12.2023. године
21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2
Тел: 021/730-020 Факс: 021/731-079

Поступајући по захтеву „BEE LOGISTIKA 021” DOO, из Бечеја, ул. Новосадска бр.163, МБ 20802880, који је поднет преко пуномоћника Летић Љубомира, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, за издавање локацијских услова у поступку обједињене процедуре, на основу члана 8ђ, 53а-57. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 09/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2023), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023) и Просторног плана општине Србобран („Службени лист општине Србобран“ бр.05/2013 и 16/2019), Начелник општинске управе Србобран Данијела Вујачић издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

**ЗА ИЗГРАДЊУ објекта за тов свиња, спратности П+0, категорија Б,
класификација објекта 127112,
кат.парц. 8751/1 КО Србобран, ул. Новосадска бр. 163, грађевинско земљиште
ван насеља**

Број предмета : ROP-SRB-39941-LOC-1/2023
Датум подношења захтева : 23.11.2023.
Датум издавања локацијских услова : 20.12.2023.

I Приложена документација

1.Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-494-ИДР/2023, новембар 2023. године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2.Доказ о уплати административне таксе за подношење захтева и накнаде за Централну евиденцију,
Ц.Е.О.П. 1.000,00 дин
Р.А.Т. 380,00 дин
О.А.Т. 7904,00 дин

1. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, К.О. Србобран, к.п. 8751/1 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 26.07.2022. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13

3. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 20.11.2023. године.

II Подаци о парцели прибављени од органа надлежног за послове државног предмера и катастра

Адреса локације : Србобран, Светог Саве 155 А

Документација прибављена од РГЗ-а – Службе за катастар непокрености :

1. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-25016/2023 од 30.11.2023.год

2. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-30241/2022 од 27.11.2023.год

Број катастарске парцеле, односно катастарских парцела, катастарска општина објекта, површина катастарске парцеле, односно катастарских парцела : број к.п. 8751/1 КО Србобран, површина парцеле 145434 m²

Број катастарске парцеле са приступном саобраћајницом и прикључењем инфраструктуре: 12268 КО Србобран

III Подаци о објекту и радовима:

Број објекта који се налазе на парцели: 28

Постојећи објекти се: задржавају (два објекта се руше)

БРГП која се руши / уклања: 902 m² + 27 m² (укупно 929 m²)

БРГП која се задржава: од укупно површине под објектима 24993 m² задржава се 24064 m²

Опис идејног решења:

Објекат за тов свиња је спратности П+0, габарит објекта је 82,60 x 12,82 m, висина слемена је 6,74 m. Улаз објекта на калкану објекта је димензије 1,70 x 4,54 m. Приземље објекта је на висини 1,2 m због када за осоку и вентилације објекта. Објекат се састоји од улаза 5,57 m², и три товилишта 483,80 m², 240,28 m² и 240,58 m².

Нето површина објекта 970,23 m²

Грађ. бруто површина објекта 1045 m²

Нови објекат се прикључује на постојећу трафо станицу у кругу фарме свиња, ТС "Фарма Елан", претплатнички број купца 15828795. Потребна максимална једновремена снага је 16kW а повећање снаге је у оквиру одобрене снаге, Ртах одобрено 350 kW.

ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ (постојећи објекти са новом изградњом 25109 m² + саобраћајнице 3500 m² = 28609 m²) 19,67 %

Врста радова: изградња објекта

Намена објекта: Објекат је економски.

БРГП (за зграде): 1045 m²

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

Класификациона ознака 127112

IV Подаци о планском документу и планираној намени

Подаци о правилима уређења и грађења из ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ СРБОБРАН ("Службени лист општине Србобран", бр. 05/2013 и 16/2019) и

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРЕМА ПДР АКУМУЛАЦИЈЕ "СРБОБРАН" НА КРИВАЈИ ("Службени лист општине Србобран", бр. 09/2015).

Фарме – објекти за узгој животиња

Удаљеност фарми од грађевинског подручја, спортско-рекреативних и других јавних комплекса, као и међусобна удаљеност фарми на којима се узгајају исте, односно различите врсте животиња, мора бити у складу са законима и правилницима који регулишу ову област. Ови објекти морају се лоцирати на компактном и добро оцедитом земљишту, по могућству слабије бонитетне класе. Фарме се не смеју лоцирати на правцу главних ветрова који дувају према насељеном месту. Величину парцеле дефинисати у складу са капацитетом и врстом производње, с тим да се мора обезбедити довољно простран круг фарме, који ће омогућити повезаност свих функционалних делова.

Минимална величина парцеле за ову врсту садржаја износи 0,5 ха (5000 m²). У оквиру фарме треба формирати два одвојена блока - технички и производни.

Технички блок подразумева изградњу: објекта за смештај радника, складишта хране, карантинске просторије, машински део, просторије за ветеринарске прегледе, мини клинику за принудна клања и др. Неопходно је обезбедити посебан простор за уништавање или одлагање угинулих животиња. У производном делу налазе се објекти за узгој стоке, који морају бити подељени по категоријама стоке - за приплодне животиње, за узгој подмлатка и за тов, који представљају посебне производне целине.

Максимални индекс заузетости земљишта је 40%, а максимални индекс изграђености је 0,5. Максимална спратност објекта је П+Пк (односно усклађена са технолошком шемом процеса производње).

Минимална удаљеност економских објекта од границе суседне парцеле је 10,0 m. Сви објекти намењени држању и узгоју стоке морају бити пројектовани и грађени према нормативима и стандардима за изградњу ове врсте објекта и конкретне врсте животиња, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова. Простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објекта мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен минимално 50,0 m од објекта за животиње.

Минимална удаљеност објекта за узгој стоке на фарми од државног пута првог реда износи 100,0 m, од државног пута другог реда износи 50,0 m и од општинских путева износи 20,0 m. У кругу фарме, унутрашње саобраћајнице треба градити тако да се обезбеди кружни ток саобраћаја (чисти и прљави путеви). Путеви који се користе за довоз животиња, хране за животиње, чистих простирки и опреме не смеју да се укрштају са путевима који се користе за одвоз стајског ђубрива, отпадних вода и лешева животиња. Повезивање фарми са мрежом јавних саобраћајница обезбедити приступним путем одговарајуће ширине и изграђеним од чврстог материјала. На уласку у комплекс изградити дезинфекциону баријеру минималне дужине 5,0 m и ширине минимално 3,0 m.

Улаз у фарму мора бити под надзором на којем се обавезно води евиденција о уласку и изласку људи, животиња и возила из круга фарме. Круг фарме мора бити ограђен оградом, која спречава неконтролисани улазак људи и животиња. Минимална висина оgrade је 2,0 m, а ограда и стубови оgrade се постављају на удаљености од минимум 1,0 m од међне линије.

Обавезно је снабдевање фарме довољном количином воде, која мора бити бактериолошки и хемијски исправна. Унутар комплекса треба обезбедити водоводну и хидрантску противпожарну мрежу, као и канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода. Отпадне воде и осока се обавезно морају пречистити пре испуштања у природне реципијенте.

Електричну енергију обезбедити из јавне електроенергетске мреже или сопственог извора напајања (обновљиви извори енергије, агрегат и сл.). Трафостаница мора бити удаљена најмање 3,0 m од осталих објеката.

Радна зона 6 – налази се у КО Србобран, северозападно од насеља Србобран и обухвата парцеле 8751 и 8752, у површини од око 14,80 ha.

Постојећа радна зона

У склопу локација за радне зоне је могућа реализација најразличитијих садржаја везаних за обраду и прераду пољопривредних производа и производњу и пласман хране, као што су: откупне станице, млинови и силоси, погони за производњу хране - прераду житарица и индустријског биља, млека, јаја и меса (уљаре, млекаре, кланице и сл.), прераду и конзервирање воћа, поврћа и грожђа (хладњаче, сушаре, пецаре, вински подруми и сл.), производњу сточне хране, затим производњу предмета од текстила, пластичних маса и другог материјала, односно пратеће делатности из области трговине на велико, складишта, стоваришта, логистички центри и слично.

Сваки радни комплекс, мора имати довољно простора за потребе одвијања производног процеса, одговарајућу инфраструктурну опремљеност и мора задовољити услове заштите животне средине. Код постојећих радних комплекса, ако задовољавају услове за уређење и изградњу из овог Плана, дозвољава се постојећа парцелација, а у случају изградње нових радних садржаја, односно формирања нових грађевинских парцела, ширина фронта парцеле је мин. 20,0 m, површина парцеле је мин. 600,0 m², а максимална величина парцеле није лимитирана.

У оквиру радне зоне, комплекса или парцеле, могу се градити: пословни објекти, производни, производни енергетски објекти складишни, економски, услужни, објекти снабдевања, објекти инфраструктуре и др. Индекс заузетости парцеле је макс. 70%. Дозвољена спратност објеката је: за пословне макс. П+2, за производне и складишне макс. П+1, а изузетно и више, у зависности од технолошког процеса, за економске, помоћне и инфраструктурне макс. П. Парцеле се могу оградавати транспарентном или комбинованом оградом висине максимално 2,2 m.

Радни комплекси морају имати: приступни пут са тврдом подлогом мин. ширине 5,0 m до мреже јавних путева; морају бити снабдевени инфраструктуром и инсталацијама неопходним за производни процес; загађене отпадне воде морају се претходно пречистити пре испуштања у природне реципијенте; неоргански отпад мора се одвозити на одговарајуће депоније, а органски на даљу прераду.

Општа правила уређења у радној зони:

- Конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 8 °MCS скале;
- Спроводити мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09 и 72/09);
- Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе у Новом Саду и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени;
- Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпостави да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести

Покрајински завод за заштиту природе и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;

- При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09)

- Реконструкција и доградња постојећих објеката су дозвољени, уз примену правила грађења дефинисаних Планом детаљне регулације или важећим планом детаљне регулације за предметну зону и целину, под условом да се тиме неће нарушити урбанистички индекси и други параметри дефинисани Планом.

Одвођење и пречишћавање отпадних и атмосферских вода

Уколико на неким подручјима не постоји изграђена канализација или она није сепаратног типа, потребно је предвидети изградњу колектора у којем би се посебно одводиле отпадне воде.

Атмосферске и условно чисте технолошке воде (расхладне и сл.), чији квалитет одговара II класи квалитета воде, могу се без пречишћавања упуштати у природне токове, мелиорационе канале, ретензије по ободу насеља и сл.

Изливи атмосферских и пречишћених вода у мелиорационе канале морају бити изведени на одређен начин да би се спречило деградирање и нарушавање стабилности косина канала.

Заштита, уређење и унапређење природних добара

У оквиру руралних предела (аграрни предели и сва сеоска насеља), потребно је успоставити равнотежу између активности у простору и предеоних елемената ради минимизирања оптерећења на предео и постизања предеоне разноврсности. У том смислу је потребно очувати и заштитити рубна станишта, живице, међе, појединачна стабла, баре и ливадске појасеве, као и друге екосистеме са очуваном или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом, ливадском или мочварном вегетацијом. У оквиру аграрних предела је потребно ограничити ширење радних површина, забранити непланску експлоатацију минералних сировина, спроводити рекултивацију на деградираним површинама, фаворизовати аутохтоне врсте и формирати еколошке коридоре.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

За постројења и активности која могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, уређују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе, која је дефинисана Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

За све објекте који могу имати утицаја на животну средину, надлежни орган мора прописати израду студије процене утицаја на животну средину у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/05) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Служб јави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

Геолошко и палеонтолошко наслеђе:

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

V Услови прибављени од имаоца јавних овлашћења

1. Услови у погледу мера заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду, 09.21.1.1 број 217-1804/23, од 04.12.2023. године, није прописана законска обавеза издавања сагласности на техничку документацију.
2. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр. II-1310/5-23 од 15.12.2023. године. Такса 74.172,60 динара.
3. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 020-3833/4, од 14.12.2023. године. Такса 31410,00 динара.
4. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22, број 02-449/2-2023 од 08.12.2023. године.

VI Посебни услови у погледу заштите животне средине: Потребно је подношење Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину.

VII Саставни део локацијских услова:

1. Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-494-ИДР/2023, новембар 2023. године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, К.О. Србобран, к.п. 8751/1 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 26.07.2022. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13
3. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 20.11.2023. године.
4. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-25016/2023 од 30.11.2023. год
5. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-30241/2022 од 27.11.2023.год
6. Услови у погледу мера заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду, 09.21.1.1 број 217-1804/23, од 04.12.2023. године.
7. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр. II-1310/5-23 од 15.12.2023. године.
8. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 020-3833/4, од 14.12.2023. године.
9. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22, број 02-449/2-2023 од 08.12.2023. године.

VIII Рок важења локацијских услова

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.

IX Напомене

Уз захтев за издавање Грађевинске дозволе преко Централног информационог система прилаже се следећа документација у ПДФ формату:

1. Локацијски услови
2. Пројекат за грађевинску дозволу и Извод из пројекта за грађевинску дозволу, израђени у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл.гласник РС", бр. 73/19);
3. Доказ о уплати републичке административне таксе;

4. Доказ о уплати накнаде за централну евиденцију;
5. Као и друге доказе у складу са Законом и Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, бр. 68/19).

X Поука о правном леку

На Локацијске услове, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од дана достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 205,00 дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист Општине Србобран.

XI Локацијске услове доставити

- 1.Подносиоцу захтева преко пуномоћника
- 2.Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду
- 3.Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад
- 4.Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а
- 5.Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22
- 6.Регистратору општинске управе Србобран;

Обрађивач предмета
Габриела Мартин, дипл.инж.арх.

Начелник општинске управе Србобран
Данијела Вујачић, дипл. правник



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Аутономна Покрајина Војводина

Општина: СРБОБРАН

ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН

Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне

послове и заштиту животне средине

Број: ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024

Дана: 29.05.2024. године

21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2

Тел: 021/730-020 Факс: 021/731-079

Поступајући по захтеву „ВЕЕ LOGISTIKA 021“ DOO, из Бечеја, ул. Новосадска бр.163, МБ 20802880, који је поднет преко пуномоћника Летић Љубомира, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, за издавање локацијских услова у поступку обједињене процедуре, на основу члана 8ђ, 53а-57. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 09/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2023), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023) и Просторног плана општине Србобран („Службени лист општине Србобран“ бр.05/2013 и 16/2019), Начелник општинске управе Србобран Данијела Вујачић издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

ЗА ИЗГРАДЊУ објекта за тов свиња, спратности П+0, категорија Б, класификација објекта 127112,

кат.парц. 8751/4 КО Србобран, ул. грађевинско земљиште ван насеља

Број предмета : ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024

Датум подношења захтева : 28.05.2024.

Датум издавања локацијских услова : 29.05.2024.

I Приложена документација

1. Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-494/1-ИДР/2024 и Е-494/1-ИДР-А/2024, мај 2024. године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорно лице, главни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2. Доказ о уплати административне таксе за подношење захтева и накнаде за Централну евиденцију,

Ц.Е.О.П. 1.000,00 дин

Р.А.Т. 380,00 дин

О.А.Т. 8466,00 дин

1. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, КО Србобран, к.п. 8451/3, 8751/4 и 875/5 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 04.03.2024. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13
3. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 28.05.2024. године.
4. Сагласност за снабдевање водом са постојећег бунара и електричном енергијом са ТС "Фарма Елан", од 16.04.2024. године.

II Подаци о парцели прибављени од органа надлежног за послове државног предмера и катастра

Адреса локације : Србобран, Светог Саве 155 А

Документација прибављена од РГЗ-а – Службе за катастар непокретности :

1. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-5992/2024 од 28.03.2024.год
2. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-7214/202 од 25.03.2024.год

Број катастарске парцеле, односно катастарских парцела, катастарска општина објекта, површина катастарске парцеле, односно катастарских парцела : број к.п. 8751/4 КО Србобран, површина парцеле 37736 m²

Број катастарске парцеле са приступном саобраћајницом и прикључењем инфраструктуре: 12268 КО Србобран

III Подаци о објекту и радовима:

Број објеката који се налазе на парцели: 7 ($1544 \text{ m}^2 + 64 \text{ m}^2 + 132 \text{ m}^2 + 646 \text{ m}^2 + 654 \text{ m}^2 + 902 \text{ m}^2 + 27 \text{ m}^2$)

Постојећи објекти се: задржавају

БРГП која се руши / уклања: /

БРГП која се задржава: укупно површине под објектима 3969 m^2

Опис идејног решења:

Објекат за тов свиња је спратности П+0, габарит објекта је $82,60 \times 12,82 \text{ m}$, висина слемена је $6,74 \text{ m}$. Улаз објекта на калкану објекта је димензије $1,70 \times 4,54 \text{ m}$. Приземље објекта је на висини $1,2 \text{ m}$ због када за осоку и вентилације објекта. Објекат се састоји од улаза $5,57 \text{ m}^2$, и три товилишта $483,80 \text{ m}^2$, $240,28 \text{ m}^2$ и $240,58 \text{ m}^2$.

Нето површина објекта $970,23 \text{ m}^2$

Грађ. бруто површина објекта 1045 m^2

Објекат се опрема потребним инсталацијама за снабдевање довољном количином пијаће воде, воде за технолошки процес, прање и одржавање објекта. Вода се обезбеђује из постојећег бунара у кругу фарме "Extra Фарм", а према уговору са "Extra Фарм".

Објекат се опрема одговарајућом канализационом мрежом која све отпадне воде и фецес одводе до лагуне за одлагање течног стајњака чије се извођење планира у непосредној близини предметног објекта а предмет је посебне грађевинске дозволе број ROP-SRB-8225-CPI-2/2024 од 13.05.2024. године.

Нови објекат се прикључује на постојећу трафо станицу у кругу фарме свиња, ТС "Фарма Елан", претплатнички број купца 15828795. Потребна максимална једновремена снага је 16 kW а повећање снаге је у оквиру одобрене снаге, P_{max} одобрено 350 kW .

ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ (постојећи објекти 3969 m^2 + саобраћајнице $2087,5 \text{ m}^2$ + нова изградња репроцентра и одгајалишта за прасад 3231 m^2 + лагуна 1521 m^2 + објекат за тов свиња 1045 m^2) $31,41 \%$

Врста радова: изградња објекта

Намена објекта: Објекат је економски.

БРГП (за зграде): 1045 m^2

Доминантна категорија објекта: Б категорија

Класификација дела: Учешће у укупној површини 100%

IV Подаци о планском документу и планираној намени

Подаци о правилима уређења и грађења из ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ СРБОБРАН ("Службени лист општине Србобран", бр. 05/2013 и 16/2019) и ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРЕМА ПДР АКУМУЛАЦИЈЕ "СРБОБРАН" НА КРИВАЈИ ("Службени лист општине Србобран", бр. 09/2015).

Фарме – објекти за узгој животиња

Удаљеност фарми од грађевинског подручја, спортско-рекреативних и других јавних комплекса, као и међусобна удаљеност фарми на којима се узгајају исте, односно различите врсте животиња, мора бити у складу са законима и правилницима који регулишу ову област. Ови објекти морају се лоцирати на компактном и добро оцедитом земљишту, по могућству слабије бонитетне класе. Фарме се не смеју лоцирати на правцу главних ветрова који дувају према насељеном месту. Величину парцеле дефинисати у складу са капацитетом и врстом производње, с тим да се мора обезбедити довољно простран круг фарме, који ће омогућити повезаност свих функционалних делова.

Минимална величина парцеле за ову врсту садржаја износи 0,5 ha (5000 m²). У оквиру фарме треба формирати два одвојена блока - технички и производни.

Технички блок подразумева изградњу: објеката за смештај радника, складишта хране, карантинске просторије, машински део, просторије за ветеринарске прегледе, мини кланицу за принудна клања и др. Неопходно је обезбедити посебан простор за уништавање или одлагање угинулих животиња. У производном делу налазе се објекти за узгој стоке, који морају бити подељени по категоријама стоке - за приплодне животиње, за узгој подмлатка и за тов, који представљају посебне производне целине.

Максимални индекс заузетости земљишта је 40%, а максимални индекс изграђености је 0,5. Максимална спратност објеката је П+Пк (односно усклађена са технолошком шемом процеса производње).

Минимална удаљеност економских објеката од границе суседне парцеле је 10,0 m. Сви објекти намењени држању и узгоју стоке морају бити пројектовани и грађени према нормативима и стандардима за изградњу ове врсте објеката и конкретне врсте животиња, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова. Простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објеката мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен минимално 50,0 m од објеката за животиње.

Минимална удаљеност објеката за узгој стоке на фарми од државног пута првог реда износи 100,0 m, од државног пута другог реда износи 50,0 m и од општинских путева износи 20,0 m. У кругу фарме, унутрашње саобраћајнице треба градити тако да се обезбеди кружни ток саобраћаја (чисти и прљави путеви). Путеве који се користе за довоз животиња, хране за животиње, чистих простирки и опреме не смеју да се укрштају са путевима који се користе за одвоз стајског ђубрива, отпадних вода и лешева животиња. Повезивање фарми са

мрежом јавних саобраћајница обезбедити приступним путем одговарајуће ширине и изграђеним од чврстог материјала. На уласку у комплекс изградити дезинфекциону баријеру минималне дужине 5,0 m и ширине минимално 3,0 m.

Улаз у фарму мора бити под надзором на којем се обавезно води евиденција о уласку и изласку људи, животиња и возила из круга фарме. Круг фарме мора бити ограђен оградом, која спречава неконтролисани улазак људи и животиња. Минимална висина оgrade је 2,0 m, а ограда и стубови оgrade се постављају на удаљености од минимум 1,0 m од међне линије.

Обавезно је снабдевање фарме довољном количином воде, која мора бити бактериолошки и хемијски исправна. Унутар комплекса треба обезбедити водоводну и хидрантску противпожарну мрежу, као и канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода. Отпадне воде и осока се обавезно морају пречистити пре испуштања у природне реципијенте.

Електричну енергију обезбедити из јавне електроенергетске мреже или сопственог извора напајања (обновљиви извори енергије, агрегат и сл.). Трафостаница мора бити удаљена најмање 3,0 m од осталих објеката.

Радна зона 6 – налази се у КО Србобран, северозападно од насеља Србобран и обухвата парцеле 8751 и 8752, у површини од око 14,80 ha.

Постојећа радна зона

У склопу локација за радне зоне је могућа реализација најразличитијих садржаја везаних за обраду и прераду пољопривредних производа и производњу и пласман хране, као што су: откупне станице, млинови и силоси, погони за производњу хране - прераду житарица и индустријског биља, млека, јаја и меса (уљаре, млекарe, кланице и сл.), прераду и конзервирање воћа, поврћа и грождја (хладњаче, сушаре, пецаре, вински подруми и сл.), производњу сточне хране, затим производњу предмета од текстила, пластичних маса и другог материјала, односно пратеће делатности из области трговине на велико, складишта, стоваришта, логистички центри и слично.

Сваки радни комплекс, мора имати довољно простора за потребе одвијања производног процеса, одговарајућу инфраструктурну опремљеност и мора задовољити услове заштите животне средине. Код постојећих радних комплекса, ако задовољавају услове за уређење и изградњу из овог Плана, дозвољава се постојећа парцелација, а у случају изградње нових радних садржаја, односно формирања нових грађевинских парцела, ширина фронта парцеле је мин. 20,0 m, површина парцеле је мин. 600,0 m², а максимална величина парцеле није лимитирана.

У оквиру радне зоне, комплекса или парцеле, могу се градити: пословни објекти, производни, производни енергетски објекти складишни, економски, услужни, објекти снабдевања, објекти инфраструктуре и др. Индекс заузетости парцеле је макс. 70%.

Дозвољена спратност објеката је: за пословне макс. П+2, за производне и складишне макс. П+1, а изузетно и више, у зависности од технолошког процеса, за економске, помоћне и инфраструктурне макс. П. Парцеле се могу ограђивати транспарентном или комбинованом оградом висине максимално 2,2 m.

Радни комплекси морају имати: приступни пут са тврдом подлогом мин. ширине 5,0 m до мреже јавних путева; морају бити снабдевени инфраструктуром и инсталацијама

неопходним за производни процес; загађене отпадне воде морају се претходно пречистити пре испуштања у природне реципијенте; неоргански отпад мора се одвозити на одговарајуће депоније, а органски на даљу прераду.

Општа правила уређења у радној зони:

- Конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 8 °MCS скале;
- Спроводити мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09 и 72/09);
- Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе у Новом Саду и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени;
- Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпостави да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Покрајински завод за заштиту природе и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09)
- Реконструкција и доградња постојећих објеката су дозвољени, уз примену правила грађења дефинисаних Планом детаљне регулације или важећим планом детаљне регулације за предметну зону и целину, под условом да се тиме неће нарушити урбанистички индекси и други параметри дефинисани Планом.

Одвођење и пречишћавање отпадних и атмосферских вода

Уколико на неким подручјима не постоји изграђена канализација или она није сепаратног типа, потребно је предвидети изградњу колектора у којем би се посебно одводиле отпадне воде.

Атмосферске и условно чисте технолошке воде (расхладне и сл.), чији квалитет одговара II класи квалитета воде, могу се без пречишћавања упуштати у природне токове, мелиорационе канале, ретензије по ободу насеља и сл.

Изливи атмосферских и пречишћених вода у мелиорационе канале морају бити изведени на одређен начин да би се спречило деградирање и нарушавање стабилности косина канала.

Заштита, уређење и унапређење природних добара

У оквиру руралних предела (аграрни предели и сва сеоска насеља), потребно је успоставити равнотежу између активности у простору и предеоних елемената ради минимизирања оптерећења на предео и постизања предеоне разноврсности. У том смислу је потребно очувати и заштитити рубна станишта, живице, међе, појединачна стабла, баре и ливадске појасеве, као и друге екосистеме са очуваном или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом, ливадском или мочварном вегетацијом. У оквиру аграрних предела је потребно ограничити ширење радних површина, забранити непланску експлоатацију минералних сировина, спроводити рекултивацију на деградираним површинама, фаворизовати аутохтоне врсте и формирати еколошке коридоре.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

За постројења и активности која могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, уређују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе, која је дефинисана Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

За све објекте који могу имати утицаја на животну средину, надлежни орган мора прописати израду студије процене утицаја на животну средину у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/05) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Служб. јави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

Геолошко и палеонтолошко наслеђе:

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

V Услови прибављени од имаоца јавних овлашћења

1. Услови у погледу мера заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду, 09.21.1.1 број 217-1804/23, од 04.12.2023.године, није прописана законска обавеза издавања сагласности на техничку документацију.
2. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр. II-1310/5-23 од 15.12.2023.године. Такса 74.172,60 динара.
3. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 020-3833/4, од 14.12.2023. године. Такса 31410,00 динара.
4. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22, број 02-449/2-2023 од 08.12.2023. године.

VI Посебни услови у погледу заштите животне средине: Потребно је подношење Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину.

VII Саставни део локацијских услова:

1. Идејно решење, "S-INŽENJERING" Пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић пр, ул. Моше Пијаде бр. 29а, Црвенка, бр. Е-494/1-ИДР/2024 и Е-494/1-ИДР-А/2024, мај 2024. године, Црвенка, свеска 0 и свеска 1, одговорно лице, главни пројектант Драгорад Скробић, дип. инж. грађ., лиценца бр. 310 5220 03.
2. Катастарско-топографски план, Р 1: 1000, КО Србобран, к.п. 8451/3, 8751/4 и 875/5 Агенција "ГЕО-ЕН" Србобран, од 04.03.2024. године, Немања Насифовић, стр.инж.геод. 02 0478 13
3. Пуномоћ, Летић Љубомир, из Србобрана, ул. Хајдук Вељка бр.32, подношење захтева у обједињеној процедури од 28.05.2024. године.
4. Сагласност за снабдевање водом са постојећег бунара и електричном енергијом са ТС "Фарма Елан", од 16.04.2024. године.
5. КОПИЈА ПЛАНА, Служба за катастар непокретности Србобран, бр. 952-04-210-5992/2024 од 28.03.2024.год
6. КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА ВОДОВА, бр. 956-302-7214/202 од 25.03.2024.год
7. Услови у погледу мера заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду, 09.21.1.1 број 217-1804/23, од 04.12.2023.године.
8. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина бр25, бр. II-1310/5-23 од 15.12.2023.године.
9. Решење о условима заштите природе, Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а, под 03 бр. 020-3833/4, од 14.12.2023. године.
10. Претходни услови за изградњу, Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22, број 02-449/2-2023 од 08.12.2023. године.

VIII Рок важења локацијских услова

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.

IX Напомене

Уз захтев за издавање Грађевинске дозволе преко Централног информационог система прилаже се следећа документација у ПДФ формату:

1. Локацијски услови
2. Пројекат за грађевинску дозволу и Извод из пројекта за грађевинску дозволу, израђени у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл.гласник РС", бр. 96/2023);
3. Доказ о уплати републичке административне таксе;

4. Доказ о уплати накнаде за централну евиденцију;

5. Као и друге доказе у складу са Законом и Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, бр. 96/2023).

X Поука о правном леку

На Локацијске услове, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од дана достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 220,00 дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист Општине Србобран.

XI Локацијске услове доставити

1. Подносиоцу захтева преко пуномоћника
2. Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Упрва за ванредне ситуације у Новом Саду
3. Водни услови, ЈВП Воде Војводине, Нови Сад
4. Покрајински завод за заштиту природе, Нови сад, ул. Радничка 20а
5. Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин, ул. Штросмајерова 22
6. Регистратору општинске управе Србобран;

Предмет обрадила:

Габриела Мартин, дипл.инж.арх.

Начелница општинске управе Србобран

Данијела Вујачић, дипл. правник



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Аутономна Покрајина Војводина

Општинска управа Србобран

**Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине**

Број: ROP-SRB-39941-TECCORO-4/2024

Дана: 11.07.2024. год.

21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2

Тел:021/730-020

E-mail: srbobran@eunet.rs

Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, решавајући по службеној дужности исправку грешке у предмету „БЕЕ ЛОГИСТИКА 021” ДОО из Бечеја ул. Новосадска бр.163, који је упућен путем пуномоћника Летић Љубомира из Србобрана, ул. Хајдук Вељкова бр.32, за радове на изградњи економског објекта - објекат за тов свиња, а на основу члана 53а. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/2009, 81/09 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), члана 6., члана 7. и члана 3. став 13. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник Републике Србије”, бр. 96/2023), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник Републике Србије”, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 - одлука УС), члана 11. Одлуке о Општинској управи Србобран ("Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017- пречишћен текст и 11/2019) начелник Општинске управе Србобран Вујачић Данијела, дипл.пр., **доноси:**

РЕШЕЊЕ

1.ИСПРАВЉА СЕ грешка у локацијским условима, бр. ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024 од 29.05.2024. године:

- тако да се наслов мења и уместо:

„ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ”

сада гласи,

„ИЗМЕНУ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА”

- иза речи „Датум подношења захтева : 28.05.2024.” се додаје и мења тако да уместо:

„Датум издавања локацијских услова : 29.05.2024.”

сада гласи,

„Датум издавања локацијских услова : 20.12.2023.

Датум издавања измене локацијских услова : 29.05.2024.”

- У делу VII „Саставни део локацијских услова:” иза тачке 10. се додаје тачка 11. која гласи:

„11. Локацијски услови издати од општинске управе Србобран, број ROP-SRB-39941-LOC-1/2023 од 20.12.2023. године:”

- **Део VIII** се мења тако да уместо:

„Рок важења локацијских услова

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.”

сада гласи,

„Рок важења измене локацијских услова

Измењени локацијски услови важе 2 године од дана издавања или истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет захтев.”

- **Део X** „Поука о правном леку” се мења тако уместо:

„На Локацијске услове, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 220,00 дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист Општине Србобран”

сада гласи,

„На измену Локацијских услова, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 220,00 дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист Општине Србобран”

- **Део XI** се мења у наслову тако уместо:

„Локацијске услове доставити”

сада гласи,

„Измену локацијских услова доставити”

2. Ово решење производи правна дејства од када и локацијски услови, бр. ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024 од 29.05.2024. године које се исправља.

Образложење

Овај орган је донео локацијске услове за радове на изградњи економског објекта - објекат за тов свиња, на локацији у Србобрану у улици Светог Саве бр.155/А, на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран.

Чланом 144. став 2. ЗУП прописано је да решење о исправци почиње да производи правна дејства од када и решење које се исправља, али ако је исправка неповољна по странку - од када странка буде обавештена о исправци.

Како извршена исправка не утиче неповољно по странку, ово решење почиње да производи правна дејства од када и исправљени локацијски услови, бр. ROP-SRB-39941-LOCA-2/2024 од 29.05.2024. године.

С обзиром на све наведено, на основу члана 3. став 13. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник Републике Србије”, бр. 96/2023), одлучено је као у диспозитиву овог решења.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

На ово Решење о исправци грешке у Локацијским условима, подносилац захтева може изјавити приговор Општинском већу општине Србобран, преко надлежног органа, у року од три дана од достављања.

Приговор се предаје путем ЦИС-а овом одељењу, уз доказ о уплати таксе у износу од 220,00

дин. Уплатом на рачун 840-742251843-73 са позивом на број 97 78-233 уплаћена у корист
Општине Србобран

Обрадио:
Срђан Тробоњача

НАЧЕЛНИК
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Вујачић Данијела, дипл.пр.



ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД

21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25

тел: 021/4881-888 централа, кориснички центар 0800/21-21-21 & факс: 021/557-353

ПИБ: 102094162, Матични број: 08761809

www.vodevojvodine.com

E-mail: office@vodevojvodine.com

Број: II-1310/5-23

Датум:

ДМ

15 DEC 2023

На основу члана 117. и 118. став 2 Закона о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), поступајући по захтеву Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, у име правног лица БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 доо Бечеј, Новосадска 163 (ПИБ 107439788, МБ 20802880), број РОП-СРБ-39941-ЛОЦ-1/2023 од 01.12.2023. године, поднетом у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, Јавно водопривредно предузеће Воде Војводине Нови Сад, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

Издају се водни услови у поступку припреме техничке документације за изградњу објекта за тов свиња у Србобрану на к.п. 8751/1 к.о. Србобран.

Водним условима одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при изградњи, доградњи и реконструкцији објекта и извођењу других радова који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега, и то:

1. Техничку документацију израдити према важећим прописима и нормативима за предметну врсту објекта/радова и прописима о потпуној заштити водног режима и водних објекта у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објекта с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја.

Закони и подзаконска акта:

- Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18)
- Уредба о класификацији вода и Уредба о категоризацији водотока (Службени гласник СРС, број 5/68)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14)
- Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04 и 36/09).

- 1.2. Техничка документација садржи технички опис планираних објекта/радова, прорачуне и графичке прилоге:

- податке о врсти и намени објекта са описом технолошког процеса, капацитету и динамици производње, билансу вода: водоснабдевање и потрошња воде, сакупљање, пречишћавање и диспозиција атмосферских, санитарних, технолошких и свих других отпадних вода које се могу појавити на предметном простору, ефекте пречишћавања отпадних вода, одговарајуће хидротехничке прорачуне, графичке прилоге и др.

- положај објекта у односу на водне објекте, приказано подужним и попречним профилима, везано за катастарску парцелу, назив и стационажу водног објекта
- предвиђене мере за спречавање загађивања воде и земљишта до кога може доћи у случају инцидентних ситуација
- ситуациони план, везан за важећу катастарску подлогу са приказаним положајем свих постојећих и планираних објеката у односу на водне објекте, водозахват и водоводну мрежу, канализациону мрежу, објекте за третмани диспозицију отпадних вода, реципијент, детаљ излива/прикључка отпадних вода и др.

2. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима:

- Локација објекта припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав.
- Предметна парцела граничи се са водотоком Криваја од стационаже km22+827 до km23+207. Водоток припада к.п. 11969 к.о. Србобран.

2.1. Пројектовани елементи водотока Криваја:

- стационажа (km)	22+827	23+207
- кота дна (mnm)	80,08	80,13
- ширина дна (m)	5,00	5,00
- нагиб косина	1:2	1:2

3. У зони мелиорационог канала/водотока, уважити следеће услове за пројектовање објекта:

Континуитет и правац инспекционих стаза у обостраном појасу ширине од намање 5,0 m од канала, сачувати за пролаз и рад механизације која одржава канал.

Подземне објекте поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање канала. Кота терена је кота обале у зони радно-инспекционе стазе.

У овом појасу није дозвољена изградња објеката, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационог канала и омета редовно одржавање канала.

4. Водоснабдевање

Воде из изворишта подземних вода могу се користити само ако је то у складу са водним билансом и ако су претходно обављени хидрогеолошки истражни радови у складу са условима и начином извођења геолошких истраживања, према закону којим се уређују геолошка истраживања која обухватају утврђивање резерви, издашност и квалитет воде на одређеном изворишту.

У том смислу, обавеза инвеститора је да од надлежног органа аутономне покрајине прибави, до подношења захтева за издавање водне дозволе, решење о утврђеним и овереним билансним геолошким резервама подземних вода на изворишту и решење о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта.

5. Отпадне воде

5.1. Канализациону мрежу пројектовати као сепаратну, посебно за сакупљање и одвођење:

- условно чисте атмосферске воде
- запрљане/зауљене атмосферске воде
- санитарне отпадне воде
- технолошке отпадне воде.

5.2. У површинске воде, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода.

Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање.

У подземне воде забрањено је уношење загађујућих материја, односно узроковање погоршања постојећег хемијског статуса подземне воде, осим ефлуента чији

квалитет задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање.

- 5.2.1. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- 5.3. Условно чисте атмосферске воде, чији квалитет је одређен условом 5.2, могу се без пречишћавања, путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести на зелене површине или ретенциони простор унутар парцеле.
- 5.3.1. Запрљане/зауљене атмосферске воде (воде са запрљаних/зауљених површина - манипулативни простор, паркинг, саобраћајнице и др.) пречистити на уређају за предтретман потенцијално запрљаних атмосферских вода ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица.
Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја за предтретман потенцијално запрљане атмосферске воде и доказати да се обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у тачки 5.2. Пречишћене атмосферске воде прикључити на интерну атмосферску канализацију или их испуштати у реципијент према услови 5.3.
Дати решење за чишћење уређаја за предтретман потенцијално запрљане атмосферске воде и за манипулацију са издвојеним уљима и седиментом, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који регулише управљање отпадом.
- 5.4. Санитарне отпадне воде прикључити на јавну канализациону мрежу, према општем концепту канализације, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу насеља и условима/сагласности надлежног јавног комуналног предузећа.
- 5.4.1. Уколико у близини предметног простора није изграђена јавна канализација, као привремено решење, санитарне отпадне воде испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно јавно комунално предузеће или овлашћено правно лице.
- 5.5. За третман и диспозицију течне фазе (осоке) и чврстог ђубрива из објекта за узгој свиња предвидети следеће:
Предвидети објекте за ретензију (таложнике) течне фазе без могућности испуштања у хидромелиорационе канале или околни терен. Ови објекти морају бити водонепропусни (бетонски резервоари или земљане лагуне обложене фолијом) у циљу заштите подземних вода са прописно димензионисаним ободним насипима.
- 5.5.1. Пројектом предвидети оптимални капацитет ретензионих базена за прихват течне фазе у складу са динамиком производног циклуса и динамиком пражњења и изношења за потребе наводњавања обрадивог земљишта.
- 5.5.2. Пре испуста у ретенционе базене предвидети уређај за одвајање суспендованих материја (филтере, центрифуге и сл.).
За коначну диспозицију ефлуента (пречишћене осоке) предвидети наводњавање обрадивог земљишта, или пашњака без могућности испуштања или спирања у отворене канале - водоток Кривају.
- 5.5.3. Дезинфекционе воде, које настају повремено, издвојити од других вода и депоновати их у посебну водонепропусну јаму коју ће празнити надлежно ЈКП.
Предвидети уређену депонију за одлагање и зрење ђубрива на водонепропусној подлози.
- 5.5.4. Ђубриво са депоније односити на ораничне површине у складу са Законом о пољопривредном земљишту тј. кодексом добре пољопривредне праксе на фармама или на уређену депонију у складу са Законом о управљању отпадом. Оцедне воде са депоније повратним цевоводом прикључити на водонепропусни танк за осоку. Приликом калкулације складишних капацитета депоније узети у обзир препоручену дужину складишног периода дату у оквиру смерница Добре пољопривредне праксе.
6. Објекат за складиштење животињских излучевина (осочна јама) мора својим капацитетом да обезбеди прикупљање стајњака за период од шест месеци.
7. Уважити и све друге услове које за пречишћавање и диспозицију отпадних вода пропише надлежно јавно комунално предузеће.
8. Техничким решењем и технологијом извођења радова обезбедити да при изградњи

и током експлоатације предметног објекта не дође до угрожавања стабилности водних објеката и водног режима.

Техничким решењем обезбедити да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.

У случају да се изградњом и експлоатацијом објекта негативно утиче на стабилност водних објеката и водни режим, власник/корисник објекта дужан је да о свом трошку и у року који одреди инспектор надлежан за послове водопривреде, изврши радње ради успостављања стања које је постојало пре него што је штета настала.

9. Надлежни орган је у обавези, према члану 118а. став 1 Закона о водама, да овом предузећу достави електронским путем грађевинску дозволу и пројекат за грађевинску дозволу.
10. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова, ради праћења утицаја радова на водне објекте, и водни режим.
11. Инвеститор је у обавези, према члану 122. Закона о водама, да након изградње предметног објекта, од овог предузећа прибави водну дозволу којом се утврђују начин, услови и обим коришћења вода, начин, услови и обим испуштања отпадних вода, складиштење и испуштање хазардних и других супстанци које могу загадити воду, као и услови за друге радове којима се утиче на водни режим.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Пред овим предузећем води се поступак, покренут по захтеву Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, у име правног лица БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 доо Бечеј, Новосадска 163, за издавање водних услова у поступку издавања локацијских услова за изградњу објекта за тов свиња у Србобрану на к.п. 8751/1 к.о. Србобран. Предмет је примљен 04.12.2023. године и заведен под бројем II-1310/1-23.

Достављена документација:

- Информација о локацији број сл./23-IV-01 од децембра 2023, Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине
- ИДР - Главна свеска, бр. Е-494-ИДР, С инжењеринг Црвенка, новембар 2023. године
- ИДР - Пројекат архитектуре, бр. Е-494-ИДР-А, С инжењеринг Црвенка, новембар 2023. године

Документација прибављена током обраде предмета

- Мишљење број 1309-2/23 од 07.12.2023. године, ВДП Северна Бачка доо Суботица
- Мишљење Службе за заштиту вода од 12.12.2023. године

На основу наведене документације, утврђује се следеће:

Према члану 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат за који се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје надлежни орган јединице локалне самоуправе.

Локација објекта припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав.

Предметна парцела граничи се са водотоком Криваја од стационаже km22+827 до km23+207. Водоток припада к.п. 11969 к.о. Србобран.

Предмет водних услова је израда техничке документације за изградњу објекта за тов свиња у Србобрану на к.п. 8751/1 к.о. Србобран.

Плански основ је Просторни план општине Србобран (Службени лист општине Србобран, бр. 05/2013 и 16/2019).

Планирани објекат за тов свиња капацитета 1100 комада товљеника у турнусу, ће функционисати у производно - технолошкој целини са постојећом фармом свиња Екстра Фарм доо Србобран.

Вода за предметни објекат се обезбеђује из постојећих бунара у кругу фарме. Одвођење


санитарних отпадних вода је планирано одговарајућом канализационом мрежом која све отпадне воде и фецес одводи до постројења за прераду и одлагање стајњака изграђеног у кругу фарме.

Под објекта у укупној површини је предвиђен као решеткасти. Испод решеткастог пода предвиђене су армирано бетонске каде (базени) за прихват и привремени смештај осоке (фецес, урин, вода). Пажњење када се врши путем канализационог цевовода којим се осока одводи до постојећег објекта за привремено складиштење чврсте и течне фазе стајњака.

ЈВП Воде Војводине доноси водне услове наведене у диспозитиву овог водног акта, према одредбама члана 97, 98, 101, 113-118а, 133. и 139. Закона о водама.

Водни услови су уведени у уписник водних услова ЈВП Воде Војводине за водно подручје Дунав под редним бројем 2218/230 од 15.12. 2023. године, према Правилнику о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге (Службени гласник РС, број 86/10).

Трошкови издавања водних услова износе 74.172,60 динара и утврђени су Предрачуном број 719105922312 од 05.12.2023. године (плаћено 07.11 2023. године).


ДИРЕКТОР
Срђан Кружевић

Доставити:

1. Инвеститору: БЕЕ ЛОГИСТИКА 021 доо Бечеј, Новосадска 163 путем Општинске управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине
2. ВДП Северна Бачка доо Суботица, Цара Јована Ненада 2/1
3. Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2
4. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Водна инспекција, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 16
5. Сектору за економске и финансијске послове
6. Водној књизи
7. Архиви



Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу чланова 9. и 102. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон, 71/2021), а у вези са чланом 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС, 50/2013 - Одлука УС, 98/2013 - Одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 31/2019, 37/2019 – други закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 87/2023) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење и 2/2023-Одлука УС), поступајући по захтеву број ROP-SRB-39941-LOC-1/2023 од 01.12.2023. године, Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран, Трг слободе бр. 2, за издавање услова заштите природе за изградњу објекта за тов свиња П+0, на к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран, дана 14.12.2023. године под 03 бр. 020 – 3833/4, доноси

РЕШЕЊЕ **о условима заштите природе**

1. У обухвату простора коме припада к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран, на којој се планира изградња објекта за тов свиња П+0, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. У зони посредног утицаја предметног комплекса налази се станиште строго заштићених и заштићених врста SRB02, које је регистровано у бази података еколошке мреже Републике Србије, а утврђено је на основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016). Водоток Криваја са приобалним појасом, еколошки коридор од регионалног значаја утврђен Регионалним просторним планом АП Војводине („Службени лист АП Војводине“, бр. 22/11), налази се у зони непосредног утицаја предметног простора. Наведене просторне целине приказане су на Прилогу 1 који представља саставни део овог Решења.
 - 1) Планирање садржаја и организацију радова усагласити са потребама очувања природних вредности станишта строго заштићених и заштићених врста и функционалности еколошког коридора;
 - 2) На простору станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора и у зони утицаја (најмање 200 m удаљености), није дозвољено отварање позајмишта, одлагање органског и другог отпада, испуштање непречишћених отпадних вода, привремено ни трајно складиштење свих врста опасних материја, извођење радова који негативно утичу на хидролошки режим заштићеног подручја (нпр. одводњавање, формирање отвореног фреатског окна) као ни обављање осталих активности које нису у складу са потребама очувања интегритета станишта и постојећих природних вредности;
 - 3) У појасу до 200 m од границе еколошког коридора и станишта строго заштићених и заштићених врста:
 - а) применити одговарајућа решења заштите од утицаја светлости: смањена висина светлосних тела, усмереност светлосних снопова према објектима, ограничење трајања осветљења на прву половину ноћи, избор одговарајућих извора ноћног осветљења (моделу расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости);

- b) применити одговарајућа планска и грађевинско-техничка решења за смањење утицаја буке: лоцирање објеката и активности који су извори буке на већем растојању од еколошког коридора;
- 4) У појасу ширине до 500 m од границе еколошког коридора и станишта строго заштићених и заштићених врста, неопходно је спровести следеће мере заштите:
 - a) обезбедити очување хидролошког режима неопходног за опстанак врста и станишних типова;
 - b) предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- 5) Унутар дела парцеле који садржи зеленило, у максимално могућој мери очувати и одржавати аутохтону вегетацију; очувањем зеленила смањити утицаје људских активности на окружење, а у циљу заштите природног добра и припадајућих станишта, очувања биодиверзитета и квалитета животне средине;
- 6) Током извођења радова, дрвенасту и осталу вегетацију у окружењу предметног дела простора на коме се изводе радови обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација;
- 7) Озелењавање површина, осим планирања травних површина, треба да укључи садњу аутохтоних дрвенастих и жбунастих врста као и примерака егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине а по могућности не спадају у категорију инвазивних (агресивних алохтоних) врста, међу којима су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопа (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*);
- 8) На граници предметног простора са ораницама пожељно је избегавати садњу врста које представљају прелазне домаћине одређених паразита пољопривредних култура или воћака, међу којима су поједине жбунасте врсте: (*Berberis sp*), дуњица (*Cotoneaster sp*), пираканта (*Pyracantha sp*), оскоруша (*Sorbus sp*) и дрвенасте врсте: јасенолисни јавор (*Acer negundo*) и др;
- 9) Паркирање машина и манипулација горивом у току процеса грађења, за потребе снабдевања машина, као и друге активности у којима се врши управљање штетним материјама, обављати само на уређеним местима на којима су предузете неопходне мере заштите од загађења земљишта, површинских и подземних вода;
- 10) Мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације током изградње и уређења простора, неопходно је складиштити (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје. Привремено складиштење евентуално насталог опасног отпада вршити у складу са члановима 36. и 44. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 и 35/2023);
- 11) У случају акцидентног изливања загађујућих материја на простор станишта односно природног добра или у зони утицаја, загађени слој земљишта се хитно мора отклонити и исти ставити у амбалажу која се може празнити само на, за ту сврху, предвиђеној локацији, изван природног добра; на место акцидента нанети нови, незагађени слој земљишта; услове за ревитализацију простора тражити од овог Завода;

- 12) По завршетку радова ukloniti sav ostatak materijala za gradnju i pomognih materijala, vratiti teren u prvobitno stanje i omoguchiti obnovu vegetacije na površinama koje ne predstavljaju grahevinske objekte;
- 13) Za potrebe realizacije predmetnih aktivnosti, imati u vidu захтеве Уредбе о критеријумима за одређивање активности које утичу на животну средину према степену негативног утицаја на животну средину који настаје обављањем активности, износима накнада („Сл. гласник РС“, бр. 86/2019 и 89/2019), узевши у обзир чињеницу да су одредбама ове Уредбе активности у оквиру делатности узгоја свиња (сектор А, 01.46) капацитета већих од 2000 места за производњу свиња (преко 30 kg), односно преко 750 места за крмаче, класификоване међу делатностима које имају велики утицај на животну средину;
- 14) Планирати примену мера за очување квалитета земљишта на предметној локацији у циљу заштите од загађења и деградације, а ради очувања његових природних особина и функција, сагласно одредбама члана 12. Закона о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/2015). У поступку изградње објекта везаних за активности у оквиру делатности узгоја свиња, имати у виду да је за постројења за тов животиња са више од 750 места за крмаче, сагласно Тачки 6.6. Листе активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта Правилника о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020), неопходно спровести мере очувања и заштите у складу са одредбама Правилника;
- 15) Планирати примену одговарајућих мера за очување пољопривредног земљишта у окружењу предметног комплекса у складу са чланом 16. Закона о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008 - други закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон) који се односи на забрану испуштања и одлагања опасних и штетних материја на пољопривредном земљишту и у каналима за одводњавање и наводњавање, као и поштовањем осталих мера за заштиту земљишта од деградације;
- 16) У складу са одредбама Правилника о ветеринарско-санитарним условима објеката за узгој и држање копитара, папкара, живине и кунића („Сл. гласник РС“, бр. 81/2006) услов за планирање фарме је да буде лоцирана изван зоне која може бити угрожена поплавом, на компактном земљишту које не сме бити подводно. Такође, према одредбама Правилника, простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објекта мора бити смештен насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50 m од објекта за животиње;
- 17) Објекте на којима се врши манипулација стајњаком и осоком концентрисати на што мањој површини. Плато за стајњак мора имати сабирни систем како би се спречило отицање у површинске и подземне воде. Материјал коришћен за изградњу платоа треба да поседује техничке карактеристике које омогућавају реализацију операције пражњења помоћу тешке механизације без оштећења;
- 18) Обезбедити одговарајућу изолацију објекта за складиштење ђубрива животињског порекла, као и заштиту од акцидентног испуштања у животну средину у оквиру линија преношења материјала. Складишни капацитет мора бити прилагођен врсти и броју животиња, капацитету производње и прописаном периоду складиштења. Објекти за складиштење течног ђубрива морају бити водонепропусни са прописно димензионисаним ободним насипима. Складишни простор са течним ђубривом такође треба да буде прописно покривен, како би се елиминисала /у максимално могућој мери смањила/ емисија загађујућих материја (нпр. амонијака);

- 19) Правна лица и предузетници дужни су да примењују техничке мере у циљу смањења емисије загађујућих материја из складишних и других објеката, у складу са чланом 40. Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021) који се односи на предузимање мера за спречавање и смањење загађивања ваздуха, као и сагласно другим одредбама овог Закона које се односе на стационаране и покретне изворе загађивања;
- 20) У случају употребе органских ђубрива на ораницама, заштиту земљишта планирати ограничење периода употребе ђубрива односно искључење зимских месеци током којих је, због непостојања могућности адекватног искоришћавања органских материја од стране вегетације, највећа опасност од продирања загађујућих материја (азотних једињења, пре свега) у подземне и површинске воде, а везано за члан 97. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон) који се односи на забрану загађивања површинских и подземних вода и сагласно члану 101. овог Закона који се односи на обавезе правног односно физичког лица у случају непосредне опасности од загађивања;
- 21) Планирати мере за очување водних ресурса од загађивања отпадним водама поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у водно тело, као и ограничења у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
- 22) Отпад мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018-др.закон и 35/2023) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
- 23) Уколико се отпад животињског порекла третира у складу са прописима из области ветеринарства, поступити по одредбама Уредбе о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010 и 50/2012);
- 24) У складу са захтевима члана 5. став 2. Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018 - др. закон), правна и физичка лица дужна су да, између осталог, у обављању својих делатности обезбеде „рационално коришћење природних богатстава, урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом“;
- 25) Обавезује се извођач радова да, уколико у току радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност, иста пријави Министарству заштите животне средине као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка одговорног лица;
2. Пројектну документацију проследити овом Заводу на мишљење о испуњености услова заштите природе.
3. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

4. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
6. Такса за издавање Решења у износу од 31.410,00 динара одређена је у складу са Покрајинском скупштинском одлуком о покрајинским административним таксама („Службени лист АПВ“, бр. 40/2019, 59/2020 усклађени дин.изн., 45/2021 усклађени дин.изн., 54/2021, 52/2022 – усклађени дин. изн. и 43/2023 – усклађени дин. изн.).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган - Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран, Трг слободе бр. 2, обратио се Заводу захтевом заведеним под 03 бр. 020–3833 од 04.12.2023. године, за издавање услова заштите природе за изградњу објекта за тов свиња П+0, на к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран. Захтев за израду локацијских услова за предметну изградњу поднео је инвеститор, „Bee Logistika 021“ д.о.о. Бечеј, Новосадска улица бр. 163.

У оквиру електронског система обједињене процедуре, уз захтев је приложена следећа потребна документација:

- Идејно решење – Главна свеска – Изградња објекта за тов свиња П+0, на к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран, бр. техн. докум.: Е – 494 - ИДР, новембар 2023. године;
- Идејно решење – Пројекат архитектуре – Изградња објекта за тов свиња П+0, на к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран, бр. техн. докум.: Е – 494 - ИДР/А, новембар 2023. године;
- Катастарско-топографски план за к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран (Р=1:1000), од 26.07.2023. године.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предмет захтева изградња новог објекта за тов, која је предевиђена у југоисточном делу парцеле. Пијаћа вода се обезбеђује из постојећег бунара у кругу фарме. Објекат се опрема одговарајућом канализационом мрежом којом се све отпадне воде одводе до изграђеног постројења за прераду и одлагање стајњака на предметној локацији.

У обухвату простора коме припада к.п.бр. 8751/1 к.о. Србобран, на којој се планира изградња објекта за тов свиња П+0, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. У зони посредног утицаја предметног комплекса налази се станиште строго заштићених и заштићених врста SRB02, које је регистровано у бази података еколошке мреже Републике Србије, а утврђено је на основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016). Водоток Криваја са приобалним појасом, еколошки коридор од регионалног значаја утврђен Регионалним просторним планом АП Војводине („Службени лист АП Војводине“, бр. 22/11), налази се у зони непосредног утицаја предметног простора.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Услови прописани подтачкама 1 - 8. израђени су у складу са чланом 14. Закона о заштити природе, према коме се „заштита биолошке разноврсности остварује спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом

непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују општеприхваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001) у члану 8. указује на потребу регулисања или управљања „биолошким ресурсима важним за очување биолошке разноврсности у оквиру или ван заштићених подручја, у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења“. У складу са Конвенцијом, неопходно је спречавати уношење ових врста, као и контролисати или искорењивати „оне стране врсте које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“.

Услови прописани подтачкама 9 - 24. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини“. Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварања здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови прописани подтачком 25. односе се на члан 99. Закона о заштити природе који извођача радова упућује на поступање у случају проналажења геолошких или палеонтолошких докумената која би могли представљати заштићену природну вредност.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима... од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

У вези са коришћењем простора, у члану 19. Закона о заштити животне средине се наводи да се „развојним и просторним планом утврђују зоне изградње на одређеним локацијама зависно од капацитета животне средине и степена оптерећења, као и циљева изградње унутар одређених делова на тим локацијама“. У члану 34. наводи се да је неопходно: „утврђивање мера интегрисане заштите и планирања предела које обухватају подручја изван заштићених природних добара, ради уређења дугорочне концепције, намене и организације предела и усклађивања вишенаменског коришћења простора које угрожава предео...“.

Чланом 8. Закона о заштити животне средине дефинисано је планирање, уређење и коришћење простора. Планирање и уређење простора спроводи се на основу просторних и урбанистичких планова, планске и пројектне документације, у складу са мерама и условима заштите природе. Носилац пројекта дужан је да поступа у складу са мерама заштите природе, на начин да се избегну, или сведу на најмању меру угрожавања или оштећења природе. Према члану 9. у поступку израде планова, пројеката и активности из члана 8. Закона прибављају се услови заштите природе. Акт о условима заштите природе, између осталог, садржи процену да ли се планирани радови и активности могу реализовати са становишта циљева заштите природе.

Законски основ за доношење решења:

Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - др. закон, 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон); Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон); Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/2015); Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008 - други закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон); Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018-др.закон и 35/2023); Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Службени гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007); Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001); Уредба о критеријумима за одређивање активности које утичу на животну средину према степену негативног утицаја на животну средину који настаје обављањем активности, износима накнада („Сл. гласник РС“, бр. 86/2019 и 89/2019); Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016); Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010 и 50/2012); Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

ПРИЛОГ 1: Графички приказ положаја предметног простора у односу на станиште строго заштићених и заштићених врста и регионални еколошки коридор

Достављено:

- Подносиоцу захтева

- Архива

ВД ДИРЕКТОРА

др Жељка Јеличић Маринковић

Положај предметних парцела у односу на елементе еколошке мреже



Легенда



Предметне парцеле



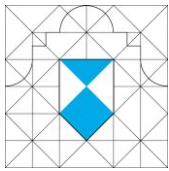
Регионални еколошки
коридор - Криваја



Станиште строго
заштићених и
заштићених дивљих
врста

0 75 150 225 300
m

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community



Број/ Number:
02-449/2-2023

Датум/ Date:
08. 12. 2023.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Општина: СРБОБРАН
ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине
Број: ROP-SRB-39941- LOC-1/2023
21480 СРБОБРАН, Трг слободе бр. 2

Предмет: Претходни услови за изградњу објекта за тов свиња П+0, ул. Светог Саве бр. 155, у Србобрану, на к.п. 8751/1 КО Србобран, и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру к.п. 12268 КО Србобран

Захтевом упућеним Покрајинском заводу за заштиту споменика културе заведеним под бројем 02-449/1-2023 (од 04.12.2023. године), обратили сте се за издавање претходних услова за изградњу објекта за тов свиња П+0, ул. Светог Саве бр. 155, у Србобрану, на к.п. 8751/1 КО Србобран, и парцеле преко које прелазе прикључци за инфраструктуру к.п. 12268 КО Србобран.

Покрајински завод за заштиту споменика културе

ОВИМ АКТОМ

утврђује следеће услове:

- На археолошким локалитетима и у археолошким зонама не смеју се спроводити било какви машински, земљани и грађевински радови који би их угрозили или оштетили, без примене прописаних мера заштите археолошких локалитета.
- Неопходне мере заштите археолошких локалитета и зона подразумевају спровођење претходних заштитних археолошких ископавања и археолошку контролу радова, које спроводи Покрајински завод за заштиту споменика културе.
- Увидом у документацију Завода за заштиту споменика културе констатовано је да се предметне парцеле налазе у оквиру археолошке зоне.
- Као услов за извођење било каквих земљаних радова, на предметним парцелама, неопходно је спровести археолошку контролу земљаних радова, ову меру заштите спроводи Покрајински завод за заштиту споменика културе, што подразумева да, **пре било каквих земљаних радова, треба благовремено, писменим путем, обавестити Покрајински завод за заштиту споменика о почетку предметних радова.**
- У случају да се приликом земљаних радова на предметном истражном простору, открију до сада **нерегистровани непокретни и покретни археолошки налази**, инвеститор је у

обавези (Закон о културним добрима , Службени гласник РС,бр.71/1994, чланови 109 и 110) да заустави радове и предузме мере заштите према посебним условима које ће издати Покрајински завод за заштиту споменика културе и да омогући стручној служби да обави археолошка истраживања и документовање на површини са откривеним непокретним и покретним културним добрима.

- Пројекат и документација морају бити израђени на основу изнетих услова за предузимање мера техничке заштите.
- У оквиру своје надлежности, Покрајински завод за заштиту споменика културе оствариваће увид у спровођење мера техничке заштите током радова на објекту.

Овај акт важи годину дана од дана издавања.

Обрађивач: археолог Милица Христов

Доставити:

1. Наслову
2. Документацији
3. Архиви

директор

Саша Мартиновић
дипл. инж. грађ.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Новом Саду
07.21.1. број 217-28-1804/23
Дана 04.12.2023. године
Папа Павла 46/ 6 спрат
Нови Сад

ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:

Општина Србобран
Општинска управа Србобран
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове
и заштиту животне средине

ПРЕДМЕТ: Обавештење о условима у погледу мера заштите од пожара

Инвеститор: „BEE LOGISTIKA 021“ DOO, Бечеј

ВЕЗА: Ваш захтев број: ROP-SRB-39941-LOC-1/2023 запримљен 04.12.2023. године

Разматрајући ваш захтев за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу пољопривредног објекта П, класификационе ознаке 127112 - стаје за стоку и живинарници (до 4.000 м2 и висине до 25 м) , на к.п. бр.8751/1 КО Србобран.

Обавештавамо вас да након увида у Идејно решење – 1. Пројекат архитектуре број Е-494-IDR-A/2023 из новембра 2023 године, израђеног од стране "S-INŽENJERING" из Црвенке, за наведене радове није прописана законска обавеза издавања сагласности на техничку документацију утврђена члановима 33 и 34 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09 , 20/15 и 87/18), па не постоји ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара према члану 20. став 2. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 115/2020, 87/2023), нити обавеза израде Елабората заштите од пожара при изради Пројеката за грађевинску дозволу према члану 57 став 1 тачка 2 Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019 и 96/2023).

Истовремено вас обавештавамо, да иако није прописана обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара, законска обавеза свих субјеката у току планирања, пројектовања, изградње, коришћења и одржавања објекта је да се придржавају Закона и техничких прописа, у делу који се односи на заштиту од пожара.

/A.ST/

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

пуковник полиције

Стојан Миловац



„EXTRA FARM“ D.O.O. SRBOBRAN
Svetog Save 155, Srbobran
(MB: 20791498)

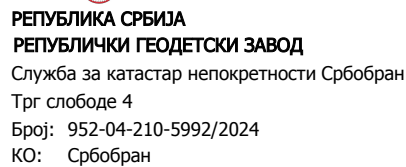
SAGLASNOST

Saglasni smo da naš sused „BEE LOGISTIKA 021“ D.O.O. BEČEJ, Novosadska 163, Bečej (MB: 20802880), kao Investitor izgradnje objekata za reprodukciju i tov svinja kao i drugih objekata na susednoj parceli br. 8751/4 K.O. Srbobran može nesmetano da se priključi na naše izvore snabdevanja vodom i strujom smeštene na k.p. 8751/5 K.O. Srbobran, te da od navedenih izvora a preko naše parcele polaže i vodi podzemne napojne vodove ka svojim objektima. Snabdevanje vodom vršiće se sa našeg postojećeg bušenog bunara a električnom energijom sa postojeće trafostanice TS "Farma Elan". Sve pojedinosti i obaveze biće rešene Ugovorom.

U Srbobranu,
16.04.2024. godine

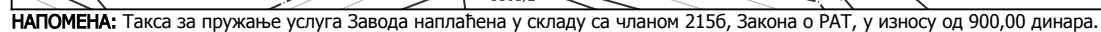
Odgovorno lice:

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line. Below the line is a blue circular stamp. The stamp contains the text "EXTRA FARM D.O.O." around the top inner edge and "SRBOBRAN" around the bottom inner edge. The signature is written across the center of the stamp.



Катастарска парцела број:
8751/4

Размера штампе: 1:2500



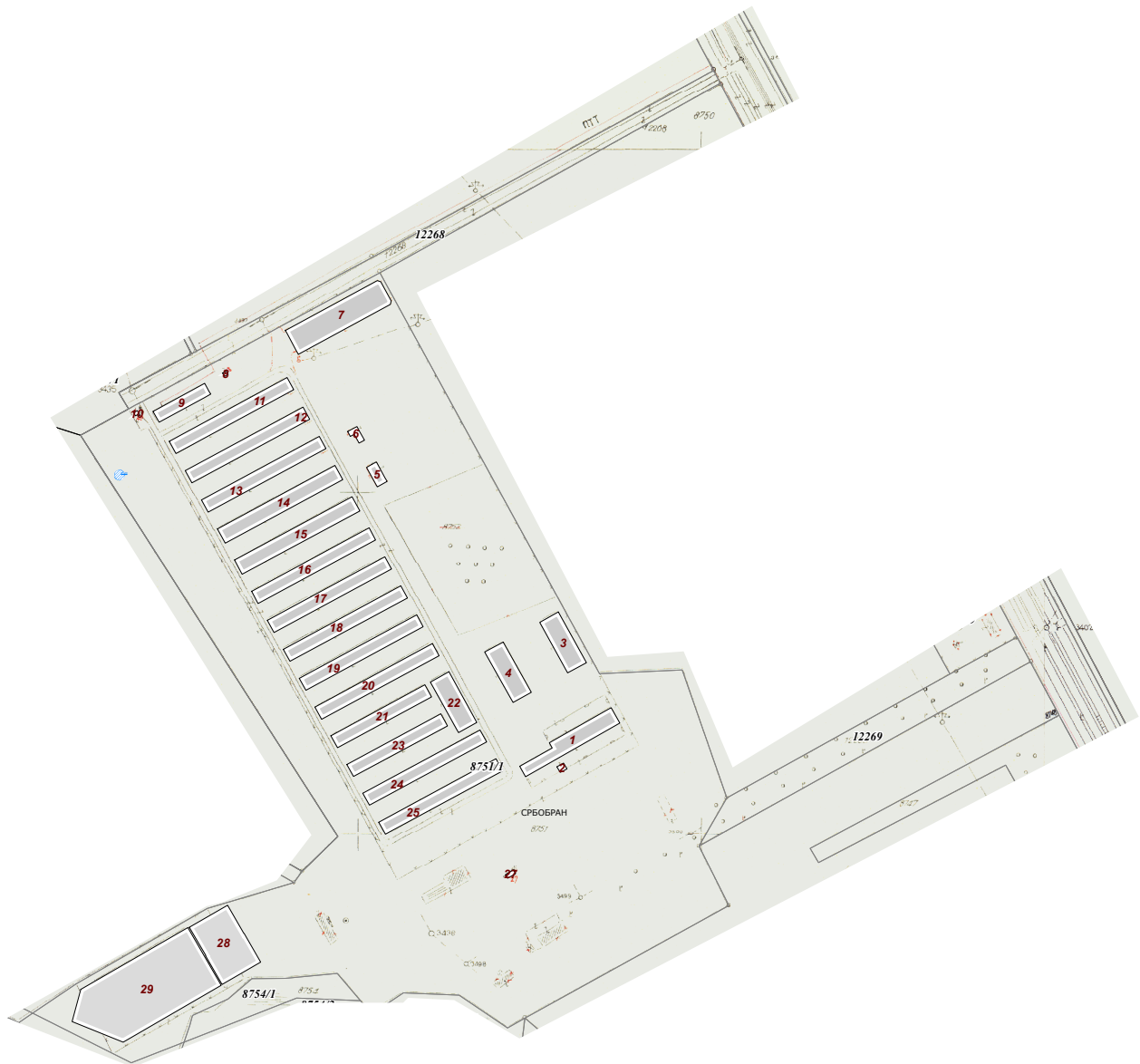
Датум и време издавања:
28.03.2024 године у 11:55

Овлашћено лице:

М.П.

ДУШАН
JEЛОВАЦ
0077773
24 Sign

Á Á Á Á





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА СРБОБРАН
Општинска управа
Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и
заштиту животне средине
Број: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 04 011
Дана: 02.07.2024. године
21480 Србобран, Трг слободе 2
Тел: 021/730-020; факс: 021/731-079
E-mail: srbobran@eunet.rs

На основу члана 10. став 4. и 6. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09) и члана 11. Одлуке о општинској управи („Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017 - пречишћен текст и 11/2019), поступајући по захтеву **носиоца пројекта „Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** у предмету одређивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, Општинска управе Србобран, начелник Општинске управе Србобран Данијела Вујачић доноси:

РЕШЕЊЕ

1. **ОДРЕЂУЈЕ се обим и садржај Студије о процени утицаја на животну средину пројекта:** изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран, општина Србобран, носиоца пројекта **„Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** (МБ: 20802880, ПИБ: 107439788).
2. **ОБЈЕДИЊУЈЕ СЕ овај поступак са поступком у којем је донето Решење број 001500070 2024 08910 004 003 380 001 04 009 од 13.05.2024. године**, те носилац пројекта има изградити обједињену Студију о процени утицаја за пројекте: Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња и изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран, општина Србобран.
3. Обавеза носиоца пројекта је да Судију изради у свему према члану 17. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09) и чланова 1. до 10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" 69/2005).
4. Нетехнички краћи приказ података наведених у студији израдити као посебан сепарат који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља, написаних једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину који се наводе у интегралном тексту студије.
5. Уз студију о процени утицаја приложити копије услова и сагласности других надлежних органа и организација, издатих у складу са посебним законом.
6. Носилац пројекта дужан је да, **у року од годину дана од дана коначности овог решења**, поднесе захтев за давање Сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 2. овог решења.
7. Обавезује се носилац пројекта да у студији о процени утицаја на животну средину обради све делове пројекта на основу којих се може очекивати утицај у односу на намену површина, односно оне чиниоце који могу имати највећи утицај са

становишта животне средине: бука, вибрације, загађење ваздуха, губитак и/или загађење пољопривредног земљишта итд.

8. Обавезује се носилац пројекта да у студији о процени утицаја на животну средину посебно обради аспекте који си односе на ток отпадних материја, са детаљном анализом свих алтернативних решења за умањење његовог утицаја на факторе животне средине.

Образложење

Носилац пројекта „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163 обратио се овом органу захтевом у предмету број 001945204 2024 08910 004 003 380 001 од 17.06.2024. године, за одређивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња.

У погледу ТЕХНОЛОШКО – ФУНКЦИОНАЛНИХ КАРАКТЕРИСТИКА товилиште је објекат у којем се обавља тов свиња од 25 - 110 кг телесне масе. Циклус това траје отприлике 100 - 110 дана. Оптимални број места за товљенике у објекту је 1100 грла. Планирани објекат за тов је пројектован тако да свињама у фази това омогући најбоље услове за живот а самим тим и најефикаснији прираст уз што мању потрошњу подразумевано квалитетне хране.

У производно - технолошком смислу објекат је по својој дужини подељен на три просторије: једна већа просторија унутрашњих димензија 12,12 x 39,975 метара и две мање унутрашњих димензија 12,12 x 19,75 метара и 12,12 x 19,975 метара.

Нетехнички резиме:

Пројекат ОБЈЕКАТ ЗА ТОВ СВИЊА (P+0) КАПАЦИТЕТА 1100 ТОВЛЈЕНИКА У ТУРНУСУ (P+0, ул. СВЕТОГ САВЕ бр. 155, на кат. парцела бр. 8751/4 К.О. СРБОБРАН ће бити реализован у периферном, северном делу Србобрана. Предметна парцела на којој је планирана предметна изградња, се налази у оквиру комплекса постојеће радне зоне - фарме. Комплекс обухвата парцелу бр. 8751/4 К.О. Србобран која је у приватној својини носиоца права на земљишту: "БЕЕ ЛОГИСТИКА 021" ДОО БЕЧЕЈ. Према подацима из Листа непокретности парцела заузима површину од 37.736,0 м² м², потес Шворањ, грађевинско земљиште ван граница ГГЗ. Локација фарме се налази у радној зони 6 (Просторног плана Општине Србобран) у ван грађевинском подручју насеља. Економије-фарме, дефинисане Планом су грађевинско земљиште ван грађевинских подручја насеља. У погледу технологије, укључујући хови товилиште, фарма свиња је са заокруженим циклусом репродукције и производње товне прасади. Одгојена прасад се узгајају у такође предвиђеним објектима репроцентра, односно одгоја. Капацитет фарме је 380 места за крмаче и 2880 места за прасад у одгоју, и 1100 места за свиње у тову.

Сирови стајњак из објекта фарме се системом цевовода интерне канализације, преко сабирног шахта и пумпе пребацује у водонепропусту, земљану лагуну. Нема сепарације течне и чврсте фазе стајњака. Лагуна треба да буду водонапропустни и са капацитетом лагера стајњака са фарме у периоду од 3-6 месеци.

Услед микробиолошких процеса током рада фарме и због неадекватног лагеревања стајњака, може доћи до развијања гасова и неугодних мириса (угљен-диоксид, амонијак, сумпороводоник, метан и др.). Очекује се извесна емисија непријатних мириса из лагуне и стајских објеката. Утицај фарме свиња на квалитет ваздуха у околини не одражава се у појави неугодних мириса. У погледу технологије третирања стајњака носилац пројекта планира да испоштује захтев да се стајњак до момента изношења на њиве мора безбедно лагеровати.

Лагеревање течног стајњака значи његово чување до момента коришћења као ђубрива на обрадивим површинама. Након лагеревања у периоду од мин 3 месеца стајњак се одвози на њиве или код оператера који управља биогасним постројењем. Након угинућа, трупла и делови угинулих животиња треба да се привремено чувају у контејнер-хладњаци, а потом предају оператеру за зправљање споредним производима животињског порекла.

У погледу главних алтернатива инвеститор се определио за предметну локацију из разлога што је она погодна за реализацију коришћења и објекта постојеће фарме свиња, постојеће инфраструктурне опремљености, као и оптималног положаја у односу на насеље, а са циљем организовања производње товне прасади.

Не постоје директни ризици којим би становништво у нормалном раду пројекта било изложено током процеса рада фарме. Због сталне ветеринарске контроле мала је вероватноћа настанка заразних болести свиња као и зооноза. Ризици постоје због неадекватног рада пројекта. Неадекватно поступање са стајњаком, непрописно поступање са лешевима уинутих животиња и са животињским конфискатима и лоша здравствена заштита животиња, може бити праћено појавом неугодног мириса, глодара, инсеката, патогених бактерија и заразних болести. Фауна и флора на ширем подручју локације неће бити изложена ризику услед рада пројекта, односно не постоји ризик посматрајући шире подручје локације при редовном раду. Земљиште, подземна вода и ваздух су потенцијално изложено сталном ризику од загађења услед редовног рада пројекта, само уколико се не примењују све потребне мере адекватног сакупљања и привременог лагеровања стајњака и водонепропустним објектима.

Евидентан је сталан, потенцијалан утицај рада пројекта фарме на чиниоце животне средине јер се врши стална продукција сировог стајњака и његово лагеровање.

Пројекат предвиђа коришћење природног ресурса из подземне издани преко властитог бушеног бунара (са локације суседне фарме) - вода за појење свиња, вода за прање објекта фарме у циљу одржавања њихове хигијене и за потребе хидрантске мреже за гашење пожара.

У ускладиштеном стајњаку долази, до разградње органских материја под утицајем микроорганизама. Ако се тај процес разградње органских материја, односно њихових протеина, одвија под утицајем анаеробних микроорганизама, тада се као продукт њиховог метаболизма стварају: амонијак, сулфиди, скатол, меркаптан, бутерна киселина, сумпорводоник, алдехиди и метан. Све су то гасовити састојци који својим непријатним мирисима оптерећују спољашњу средину.

Предвиђено је да сирови стајнак не долази у директан контакт са земљиштем у лагунама, и при томе загађује воде прве издани (патогени микроорганизми, нитрати) и изазива деградацију тла (развој трулежних процеса). Изградњом нових објекта, стајнак ће се лагеровати у технички исправним водонепропустним, лагунама, тако да неће долазити до процеђивања течне фазе стајњака у земљиште и подземне воде.

Није предвиђено упуштање отпадних вода и стајњака са фарме у реципијенте, површинска водна тела и водотокове.

Уз предметни захтев достављена је следећа документација:

- Извод из Агенције за привредне регистре, за „Bee Logistika 021“ д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163;
- Графички приказ макролокације;
- Графички приказ микролокације;
- Пројекат за грађевинску дозволу: 1 - пројекат архитектуре; израђен од стране: "S-INŽENJERING" CRVENKA, одговорни пројектант: Драгорад Скробић дипл. инж. грађ, лиценца број: 310 5220 03, број документације: E-494/1-PGD/A/2024 од јуна 2024. године;
- Извод из пројекта за грађевинску дозволу: 0 – главна свеска; израђен од стране: "S-INŽENJERING" CRVENKA, одговорни пројектант: Драгорад Скробић дипл. инж. грађ, лиценца број: 310 5220 03, број документације: E-494/1-PGD/2024 од јуна 2024. године.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је обавестио заинтересоване органе, организације и јавност путем штампаних медија (оглас објављен у дневном листу "ДНЕВНИК" од 20.06.2024. године), огласне табле О.У. Србобран и преко званичног интернет сајта општине Србобран (www.srbobran.rs), и обезбедио доступност података из захтева и документацију носиоца пројекта сходно одредбама члана 14, а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину. У току јавног увида, није приложено ни једно Мишљење од стране заинтересованих органа, организација и јавности, увиду није приступила ни једна заинтересована страна.

Уредбом Владе Републике Србије утврђена је Листа пројеката за које се обавезна процена утицаја на животну средину и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. Гласник РС" бр. 114/08), при чему се предметни пројекат налази под тачком 14. Остали пројекти, подтачка 17: Објекти за интензиван узгој живине или свиња са капацитетом преко ... 2.000 места за производњу свиња (преко 30 килограма тежине) на Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину.

Анализирајући предметни захтев, поступајући орган је утврдио да постоји функционално – оперативна веза пројекта Репроцентар (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња и пројекта Изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња, истог носиоца: „ Вее Logistika 021“ д.о.о, те је утврђено обједињено решавање изразом једне Студије о процени утицаја, која ће обухватити читав комплекс на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран.

Водећи се чланом 12. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09), који наводи да Носилац пројекта за које се обавезно врши процена утицаја и за које је надлежни орган утврдио обавезу процене утицаја подноси захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја; као и на основу члана 1. и чланова 2. до 10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" бр. 69/2005), овај орган је утврдио обим и садржај предметне студије.

У складу са законском регулативом, утврђена је обавеза носиоца пројекта да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог Решења.

За издавање овог Решења наплаћена је републичка административна такса у износу од 2.490,00 динара, према тарифном броју 186, тачка 2. Закона о републичким административним таксама.

Поука о правном средству:

Против овог Решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине, преко овог Одељења у року од 15 дана од дана његовог достављања. Административна такса за подношење жалбе износи 560,00 динара, уплаћује се на рачун број 840-742221843-57, модел 97, позив на број 78-233 по тарифном броју 6. Закона о републичким административним таксама.

Предмет обрадила:
Марија Ћорић

НАЧЕЛНИК
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Данијела Вујачић

Доставити:

1. Носиоцу пројекта
2. Инспектору заштите животне средине
3. Огласној табли ОУ Србобран (уз Обавештење)
4. Архиви



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Општина СРБОБРАН
Општинска управа Србобран
Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне
послове и заштиту животне средине
Број: ROP-SRB-39941-CPIN-5/2024
Дана: 23.07.2024.године
21480 Србобран, Трг Слободе бр. 2.
Тел: 021/730-020, Факс: 021/731-079
e-mail: srbobran@eunet.rs

Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине на основу члана 134. став 2. и члана 135. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 74/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 233/2009, 50/2013, 295/2009, 98/2013, 68/2013, 132/2014, 58/2013, 54/2013, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др закон, 9/2020 и 62/2023), члана 52. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 96/2023), члана 19. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник Републике Србије", број 96/2023), члана 11. Одлуке о Општинској управи Србобран ("Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017-пречишћен текст и 11/2019), Плана генералне регулације насеља Србобран („Сл. лист општине Србобран“, број 11/12 и 4/19), Одлуке о утврђивању доприноса за уређивање грађевинског земљишта („Сл. лист општине Србобран“ бр. 4/15) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/2016), Славица Человић, руководиоца Одељења за јавне службе, управу, заједничке послове и људске ресурсе у општинској Управи Србобран, по овлашћењу број 002111809 2024 08910 004 005 000 001 од 08.07.2024.године које је донела начелница општинске Управе Србобран, Данијела Вујачић, а решавајући по усаглашеном захтеву “BEE LOGISTIKA 021” ДОО Бечеј, Новосадска бр.163 који је поднет путем пуномоћника, Летић Љубомира из Србобрана ул. Хајдук Вељка бр.32 за издавање грађевинске дозволе за изградњу објекта за тов свиња, спратности П+0, доноси:

РЕШЕЊЕ О ГРАЂЕВИНСКОЈ ДОЗВОЛИ

ДОЗВОЉАВА СЕ “BEE LOGISTIKI 021” ДОО Бечеј, Новосадска бр.163; МБ:208028/80, ПИБ:107439788 изградња објекта за тов свиња, спратности П+0 на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран у улици Светог Саве број 155.

ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ:

габарит је димензија:(80,90x12,82+ улаз (1,70x4,54)м; спратност:П+0;
укупна нето површина објекта:970,23м² (ТОВИЛИШТЕ 1:483,80м²; ТОВИЛИШТЕ 2:240,28м²; ТОВИЛИШТЕ 3:240,58м² и улаз у објекат 5,57м²

укупна бруто површина објекта: 1045,00м²
висина објекта(атика/слеме) 6,74м.

Категорија објекта“В”, класификациона ознака 127 112.

Катастарска парцела бр 8751/4 К.О. Србобран има површину 37.736,00м²
Предрачунска вредност објекта износи 49.000.000,00 динара.

Инвеститор је дужан да органу који је издао грађевинску дозволу поднесе пријаву почетка извођења радова уз пријаву радова подноси се доказ о регулисању обавеза у погледу доприноса за уређивање грађевинског земљишта, у складу са овим законом, решење о кућном броју, доказ о плаћеној административној такси, полиса осигурања од штете према трећим лицима која може настати извођењем радова. Пријава садржи датум почетка грађења, односно извођења радова.

За све евентуалне измене у току градње у односу на одобрено пројектно решење инвеститори су дужни да благовремено исходују посебно одобрење од овог одељења. Извођач радова је дужан да поднесе овом органу пријаву завршетка израде темеља као и пријаву завршетка објекта у конструктивном смислу. Уз Пријаву извођач радова прилаже геодетски снимак темеља, односно геодетски снимак висине објекта у складу са прописима којима је уређено извођење геодетских радова, изјаву извођача радова о завршетку израде темеља, односно, завршетку објекта у конструктивном смислу, грађевинску дозволу и доказ о уплати републичке административне таксе, а све у складу са чланом 35 и 36.. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. Гласник РС”, број 96/2023).

Инвеститор је дужан да пре почетка радова обезбеди обележавање грађевинске парцеле, регулационих, нивелационих и грађевинских линија, у складу са прописима којима је уређено извођење геодетских радова, обележавање градилишта одређеном таблом, која садржи: податке о објекту који се гради, инвеститору, одговорном пројектанту, број грађевинске дозволе, извођачу радова и почетку грађења.

Грађевински и други материјал не сме се депоновати на јавној површини.

Отпад који је настао грађењем и рушењем (грађевински отпад) предати оператеру постројења за третман, односно складиштење отпада.

О извршењу овог решења стараће се надлежна инспекцијска служба Општинске управе Општине Србобран.

За штету насталу као последица примене техничке документације на основу које је издато ово решење и за коју се накнадно утврди да није усклађена са прописима и правилима струке солидарно одговарају пројектант који је израдио и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

Утврђује се износ доприноса за уређивање грађевинског земљишта у износу од 574.416,51 динар које је инвеститор у обавези да уплати на рачун општине Србобран број: 840-742253-843-87, позив на број 97 78-233, сврха уплате: ”допринос за уређивање грађевинског земљишта”, пре подношења пријаве радова.

Грађевинска дозвола **престаје да важи** ако се не отпочне са грађењем објекта, односно извођењем радова у року од три године од дана правноснажности решења.

Саставни део овог решења су:

Локацијски услови број ROP-SRB-39941-LOC-1/2024 од 20.12.2023. године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Локацијски услови број ROP-SRB-39941-LOC-2/2024 од 29.05.2024.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Решење о исправци грешке у Локацијски условима број ROP-SRB-39941-TECCORO-4/2024 од 11.07.2024.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Извод из пројекта за грађевинску дозволу Црвенка, јуни 2024.године који је израђен од стране "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("0"-главна свеска), број пројекта Е-494/1-ПГД/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("1"-пројекат архитектуре), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("2/1"-пројекат конструкције), Е-494/1-ПГД/К/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("3"-пројекат хидротехничких инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("4"-пројекат електроенергетских инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Живановић Владимир, дипл.инж. ел., број лиценце број 350 3469 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("6"-пројекат машинских инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024, Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Никола Шкрбић, дипл.инж.маш., број лиценце број 330 А279 04.

Сагласност на управљање отпадом број 1833205 2024 08910 004 003 380 001 04 004 од 07.06.2024.године које је издало Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе које је издало Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине, Општинске управе Србобран.

Решење о Студији процене утицаја на заштиту животне средине број 1945204-2024- 08910 004 003 380 001 04 011 од 02.07.2024.године, које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине.

По завршетку извођења радова инвеститор је у обавези да поднесе захтев за издавање употребне дозволе.

Образложење

Инвеститор, "BEE LOGISTIKA 021" ДОО Бечеј, Новосадска бр.163 је преко пуномоћника, Летић Љубомира из Србобрана ул. Хајдук Вељка бр.32 поднео усаглашен

захтев за издавање грађевинске дозволе за изградњу објекта за тов свиња, спратности П+0 на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран у улици Светог Саве број 155.

Поступајући по поднетом захтеву, овај орган је утврдио да је приложена сва потребна документација предвиђена чланом 16.Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, односно да су испуњени формални услови за поступање по захтеву. Чланом 17. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, предвиђено је да ако су испуњени формални услови за даље поступање по захтеву, надлежни орган по службеној дужности, без одлагања, прибавља од органа надлежног за послове државног премера и катастра извод из листа непокретности за непокретност која је предмет захтева.

Уз захтев је приложена следећа документација:

Локацијски услови број ROP-SRB-39941-LOC-1/2024 од 20.12.2023.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Локацијски услови број ROP-SRB-39941-LOC-2/2024 од 29.05.2024.године, издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Решење о исправци грешке у Локацијским условима број ROP-SRB-39941-TECCORO-4/2024 од 11.07.2024.године којим су издати од стране Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине Општинске управе Србобран.

Извод из пројекта за грађевинску дозволу Црвенка, јуни 2024.године који је израђен од стране "S-INŽEWERING" Црвенка, пројектовање, инжењеринг и грађење, Драгорад Скробић, ПР. главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("0"-главна свеска), број пројекта Е-494/1-ПГД/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("1"-пројекат архитектуре), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("2/1"-пројекат конструкције),Е-494/1-ПГД/К/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, главни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("3"-пројекат хидротехничких инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Драгорад Скробић, дипл.грађ.инж, број лиценце број 310 5220 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("4"-пројекат електроенергетских инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран; одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Живановић Владимир, дипл.инж. ел., број лиценце број 350 3469 03.

Пројекат за грађевинску дозволу ("6"-пројекат машинских инсталација), број пројекта Е-494/1-ПГД/А/2024 , Црвенка, јуни 2024.године, изградња објекта за тов свиња П+0 у Србобрану ул. Светог Саве 155 на катастарској парцели број 8751/4 К.О.Србобран;

одговорно лице пројектанта је Драгорад Скробић, одговорни пројектант је Никола Шкрбић, дипл.инж.маш., број лиценце број 330 A279 04.

Решење о Студији процене утицаја на заштиту животне средине број 1945204-2024- 08910 004 003 380 001 04 011 од 02.07.2024.године, које је донела Општинска управа Србобран, Одељење за урбанизам, стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине.

Пуномоћ о заступању од 28.05.2024.године.

Допринос за уређивање грађевинског земљишта је утврђен на основу Информације о утврђивању и обрачуну доприноса за уређивање грађевинског земљишта број допринос-22/2024; ROP-SRB39941-CPIH-5-LDACP-1/2024 од 23.07.2024.године.

Увидом у приложене потврде утврђено је да је инвеститор пружио доказ о уплаћеној накнади за ЦЕОП и доказ о уплати републичке административне таксе сагласно одредбама Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, број 43/2003, 113/2017 и 3/2018 – испр.).

Усклађеност приложене документације за издавање грађевинске дозволе са издатим Локацијским условима, прописима, правилима струке и мерама за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат, прописаним елаборатима и студијама потврђује одговорни пројектант својом изјавом.

На основу наведеног чињеничног стања, налазећи да је инвеститор доставио пројекат за грађевинску дозволу, да има одговарајуће право на земљишту односно објекту, као и да је доставио доказе предвиђене законом и подзаконским актом, утврђено је да су испуњени услови из члана 135. став 1. Закона о планирању и изградњи за издавање грађевинске дозволе, одлучено је као у диспозитиву решења.

Сходно чл. 8ђ. ст. 5 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 74/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 233/2009, 50/2013, 295/2009, 98/2013, 68/2013, 132/2014, 58/2013, 54/2013, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др закон, 9/2020 и 62/2023)), у случају штете настале као последица примене техничке документације, на основу које је издата грађевинска дозвола, за коју се накнадно утврди да није у складу са прописима и правилима струке, солидарно одговарају пројектант који је израдио и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења може се изјавити жалба Покрајинском Секретаријату за енергетику, грађевинарство и саобраћај у Новом Саду у року од 8 дана од дана пријема Решења.

Жалба се предаје непосредно овом Одељењу или другостепеном органу таксирана са 560,00 динара на рачун број 840-742221843-57 са позивом на број:97 78-233 на основу тар.бр.6. Одлуке о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр.45/2015).

Обрадила: Грујић Персида, инж. грађ.

**ПО ОВЛАШЋЕЊУ НАЧЕЛНИЦЕ
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Славица Человић,**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА СРБОБРАН
Општинска управа
Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и
заштиту животне средине
Број: 001945204 2024 08910 004 003 380 001
Дана: 01.07.2025. године
21480 Србобран, Трг слободе 2
Тел: 021/730-020; факс: 021/731-079
E-mail: srbobran@eunet.rs

На основу члана 7. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04, 36/09), члана 146. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС" бр. 18/2016, 95/2018 – аутентично тумачење и 02/2023 – одлука УС) и члана 11. Одлуке о општинској управи („Службени лист општине Србобран" бр. 21/2017 - пречишћен текст и 11/2019), поступајући по захтеву **носиоца пројекта „Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** у предмету одређивања обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу) на фарми свиња, Одељење за урбанизам, стамбено - комуналне послове и заштиту животне средине, Општинска управе Србобран, начелник Општинске управе Србобран Данијела Вујачић доноси:

ЗАКЉУЧАК

ОДОБРАВА СЕ ПРОДУЖЕЊЕ РОКА за израду Студије о процени утицаја на животну средину пројекта: изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу), репроцентра (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран, општина Србобран, носиоца пројекта **„Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163** (МБ: 20802880, ПИБ: 107439788), према решењу број: 001945204 2024 08910 004 003 380 001 04 011 од 2. јула 2024. године.

Образложење

Носилац пројекта „Bee Logistika 021" д.о.о. из Бечеја, улица Новосадска бр. 163 обратио се овом органу захтевом у предмету број 001945204 2024 08910 004 003 380 001 за продужетак рока за израду Студије **Студије о процени утицаја на животну средину пројекта:** изградња товилишта (капацитета 1100 свиња по турнусу); Репроцентра (прасилиште, букариште и чекалиште капацитета 380 крмача) са одгајалиштем (2880 прасади), лагуна за уклањање стајњака, интерна саобраћајница и ограда на фарми свиња на катастарској парцели број 8751/4 К.О. Србобран.

У захтеву за продужетак рока, наведени су разлози за подношење захтева:

- носилац пројекта није отпочео израду предметне Студфије због недостатка потребних техничких података за њену израду;
- носилац пројекта наведеном студијом жели да обухвати и постојећи објекат (чекалиште капацитета 280 крмача), који је у поступку озакоњења

Закон о процени утицаја на животну средину у Одељку „Одлучивање о давању сагласности на студију о процени утицаја пројекта - Захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта", у члану 21. став 4. и 5. наводи: *„Носилац пројекта дужан је да захтев за сагласност поднесе најкасније у року од годину дана од дана пријема коначне одлуке којом је одређен обим и садржај студије о процени утицаја пројекта. Надлежни орган на образложен захтев носиоца пројекта поднет пре истека рока из става 4. овог члана, може тај рок да продужи најдуже за шест месеци".*

По захтеву странке и ради правичног вођења поступка, Закључак је донет у писаном облику.

Поука о правном средству:

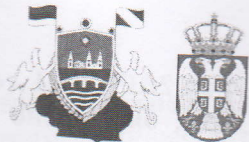
Против овог није дозвољена жалба, нити се може покренути управни спор. Закључак се може побијати жалбом, односно тужбом против Решења.

Предмет обрадила:
Марија Ћорић

НАЧЕЛНИК
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Данијела Вујачић

Доставити:

1. Носиоцу пројекта
2. Инспектору заштите животне средине
3. Архиви



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА СРБОБРАН
Општинска управа
Број: 3671632-2025-08910-004-003-351-001
Дана: 06.10.2025. године
21480 Србобран, Трг слободе 2
Тел: 021/730-020; факс: 021/731-079
Е-mail: srbobran@eunet.rs



Општинска управе Србобран, Одељење за урбанизам, стамбене-комуналне послове и заштиту животне средине у Србобрану, Трг слободе бр.2, Начелник Општинске управе Србобран Данијела Вујачић, на основу члана 12. став 1., члана 16. став 1. и члана 18. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС“, број 96/2015, 83/2018, 81/2020 одлука УС, 1/2023 - одлука УС и 62/2023), члана 6а Закона о порезима на имовину („Службени гласник РС“, број 26/01, 45/02-УС, Сл.лист СРЈ број 42/02-УС, Сл.гласник РС, број 80/02-др.закон, 80/02, 135/04, 61/07, 5/09, 101/10, 24/11, 78/11, 57/12-УС, 47/13, 68/14-др. закон, 95/18, 99/18 - одлука УС, 86/19 и 144/20), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/16, 95/18 - аутентично тумачење), и члана 11. Одлуке о општинској управи Србобран („Сл. лист Општине Србобран“, број 21/17- пречишћен текст и 11/19) решавајући у предмету озакоњења бесправно изграђених објеката инвеститора, „БЕЕ ЛОГИСТИКА 021“ ДОО из Бечеја, ул. Уроша Предића бр.117, решавајући по службеној дужности, доноси:

РЕШЕЊЕ о озакоњењу објеката

ДОЗВОЉАВА СЕ инвеститору „БЕЕ ЛОГИСТИКА 021“ ДОО МБ:20802880 из Бечеја, ул. Уроша Предића бр.117, озакоњење бесправно изграђених објеката:

Економски објекат - чекалиште / број објекта „8“ из елабората геодетских радова / спратности П+0; највећих габаритних димензија (19,69 x 78,84)м;
брuto површине: **1539.00m²**, нето корисне површине : **1368.44m²**;
а налази се на кат. пар. број 8751/4 К.О. Србобран,

Помоћни објекат - мешаона сточне хране / број објекта „9“ из елабората геодетских радова / спратности П+0; габаритних димензија (7,52 x 10,11)м;
брuto површине: **76.00m²**, нето корисне површине : **24.80m²**;
а налази се на кат. пар. број 8751/4 К.О. Србобран,

Помоћни објекат - радионица / број објекта „10“ из елабората геодетских радова / спратности П+0; габаритних димензија (4,34 x 16,46 + 3,25 x 4,32 + 3,43 x 18,16)м;
брuto површине: **152.00m²**, нето корисне површине : **24.80m²**;
а налази се на кат. пар. број 8751/4 К.О. Србобран,

Сви објекти се налазе у Србобрану потес „Шовроњ“.

Саставни део овог Решења је Извештај затеченог стања и Елаборат геодетских радова:
Извештај је израђен од стране пројектног бироа „С-ИНЖЕЊЕРИНГ“ ПР Драгорад Скробић из Црвенке, број извештаја Е-507/2025, израђеног августа 2025. године, одговорни пројектант Скробић Драгорад дипл.инж.грађ. лиценца број 310 5220 03

Елаборат геодетских радова број 952-210-59371/2024 од 26.07.2024. године израђен од стране Агенције „ГЕО-ЕН“ из Србобрана, Трг Републике бр.1, овлашћено лице Насифовић Немања струк.инг.гео. геодетска лиценца другог реда број 02 0478 13.

Такса за озакоњење бесправно изграђених објекта у складу са чланом 33. став 3 и став 10. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС“, број 96/2015, 83/2018, 81/2020 одлука УС, 1/2023 - одлука УС и 62/2023) плаћена је у целости, у износу од **1.005.000,00** динара.

Образложење

Дана 02.09.2025. године инвеститор **„БЕЕ ЛОГИСТИКА 021“ ДОО** из Бечеја, ул. Уроша Предића бр.117, се обратио путем законског заступника овом Одељењу са обавештењем да као власник катастарске парцеле број 8751/4 К.О. Србобран, пријављује бесправно изграђене објекте.

У смислу провере смо извршили увид у сателитски снимак на којем је евидентирано да су објекат бр.1, објекат под ИД бројем 80374009844 и објекат под ИД бројем 80374009843 видљиви и с тим имају могућност озакоњења.

Дана 02.09.2025. године горе наведени инвеститор је поднео документацију за озакоњење, сходно члану 11. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС“, број 96/15, 83/2018 и 81/2020 одлука УС) наведене изградње и то:

Извештај је израђен од стране пројектног бироа „С-ИНЖЕЊЕРИНГ“ ПР Драгорад Скробић из Црвенке, број извештаја Е-507/2025, израђеног августа 2025. године, одговорни пројектант Скробић Драгорад дип.инж.грађ. лиценца број 310 5220 03

Елаборат геодетских радова број 952-210-59371/2024 од 26.07.2024. године израђен од стране Агенције „ГЕО-ЕН“ из Србобрана, Трг Републике бр.1, овлашћено лице Насифовић Немања струк.инг.гео. геодетска лиценца другог реда број 02 0478 13.

На основу члана 9. став 3. и 4. и члана 103. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“ број 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење) овај орган је по службеној дужности прибавио Претрагу по броју парцеле број 8751/4 К.О. Србобран, преузет електронским путем са портала еУправа Р.Србија дана 24.09.2025. године и након увида у наведени лист непокретности, у складу са чланом 10. Закона о озакоњењу објеката, утврдио постојање одговарајућег права на земљишту и објектима који су предмет озакоњења на парцели 8751/4 К.О. Србобран.

Извод из сателитског снимка је сачињен од стране обрађивача предмета на коме се виде изграђени објекти.

Увидом у списе предмета ово Одељење је констатовало да објекат испуњава услове прописане одредбама члана 3, 5, 6, и 8 Закона о озакоњењу објеката.

Како је инвеститор доставио документацију за озакоњење изграђених објеката без грађевинске дозволе урађену на основу чл.15. и 16. а у вези са чл. 18. и чл. 20. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС“, број 96/2015, 83/2018 и 81/2020 одлука УС) а који је у складу са планским документом у погледу намене и спратности, тј. Објекат испуњава све услове прописане према Просторном плану општине Србобран („Сл. Лист општине Србобран“ број 05/13, 16/19 и 24/24”).

С обзиром да су испуњени услови прописани чл.6. чл.10. чл.32. чл.33. чл.34. чл.36. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС“, број 96/2015, 83/2018 и 81/2020 одлука УС) и одредбе из Мишљења Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре РС бр.011-00-00631/2016-07 од 21.10.2016. године и Мишљења бр.011-00-00630/2016-07 од 21.10.2016. године, решено је као у дипозитиву.

Инвеститор је на основу дописа овог Одељења од 24.09.2025. године приложио потврду о поднетој електронској пореској пријави.

Дописом овог Одељења од 24.09.2025. године, а у складу са чланом 34. Закона о озакоњењу објеката, инвеститор је обавештен да у року од 15 дана плати таксу за озакоњење, прописану овим законом.

Приложени су докази о уплати таксе за озакоњење:

- за изграђени економски производни објекат у склопу фарме свиња :

1. У износу од 15% у корист нивоа Републике што чини износ од **150.000,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742224843-78 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909
2. У износу од 15% у корист нивоа Аутономне Покрајине што чини износ од **150.000,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742233843-44 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909
3. У износу од 70% у корист нивоа Општине Србобран, што чини износ од **700.000,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742255843-04 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909

- за изграђене помоћне објекте :

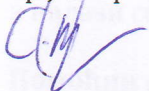
1. У износу од 15% у корист нивоа Републике што чини износ од **750,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742224843-78 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909
2. У износу од 15% у корист нивоа Аутономне Покрајине што чини износ од **750,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742233843-44 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909
3. У износу од 70% у корист нивоа Општине Србобран, што чини износ од **3.500,00 динара**, које је уплаћено на жиро рачун број 840-742255843-04 по моделу 97 и позивом на број 89-23308909

Како је утврђено да су објекти завршени и да се употребљавају, а имајући у виду одредбе члана 12. Закона о озакоњењу објеката Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС", број 96/2015, 83/2018, 81/2020 одлука УС, 1/2023 - одлука УС и 62/2023) донето је решење као у диспозитиву.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за енергетику, грађевинарство и саобраћај у Новом Саду, у року од 15 дана од дана пријема решења сходно члану 34. Закона о озакоњењу објеката („Сл.гласник РС", број 96/2015, 83/2018 и 81/2020 одлука УС). Жалба се подноси непосредно или путем овог органа.

Обрадио:

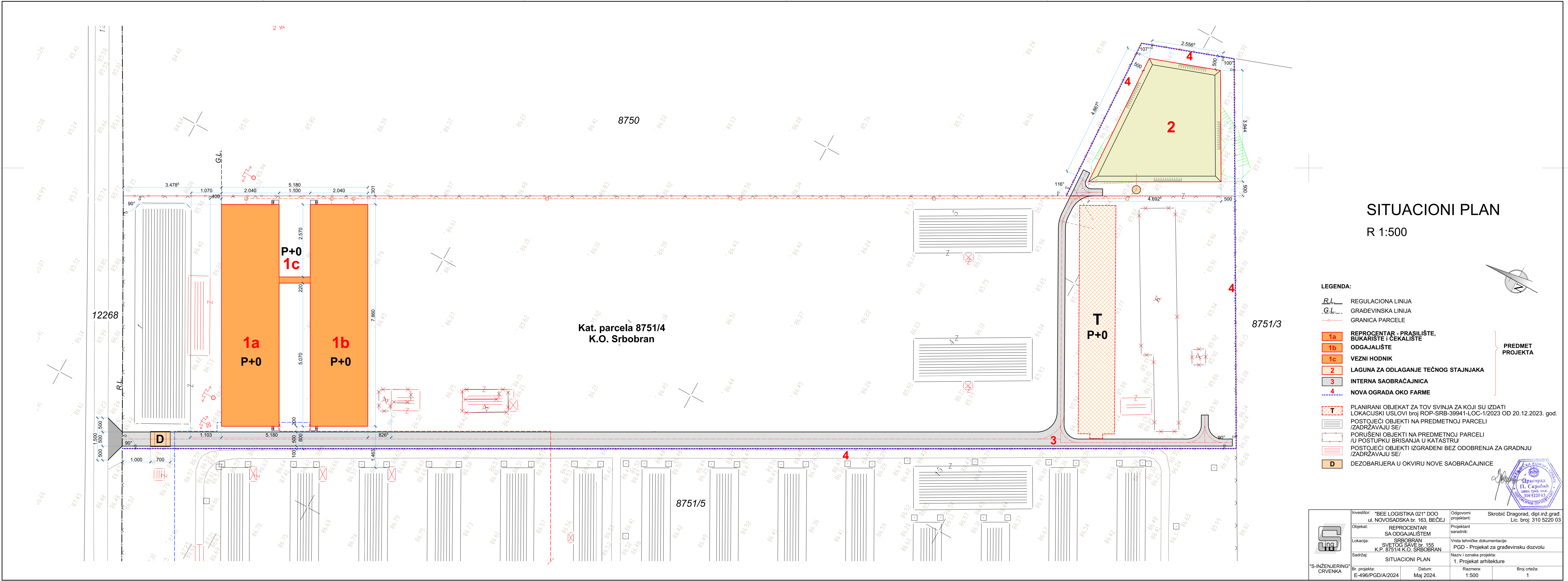
Срђан Тробоњача



НАЧЕЛНИК
ОПШТИНСКЕ УПРАВЕ СРБОБРАН
Данијела Вујачић








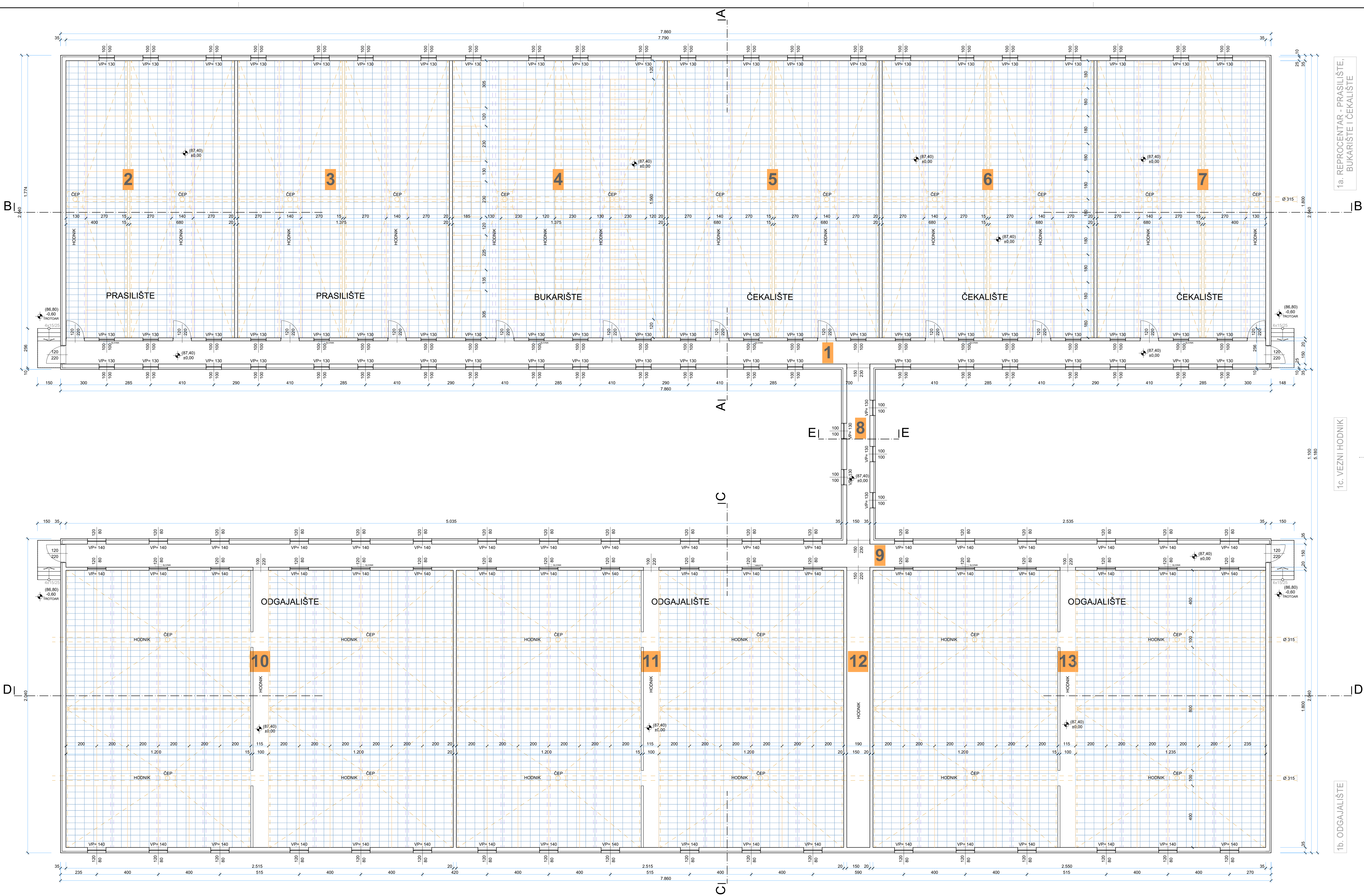
SITUACIONI PLAN

R 1:500

LEGENDA:

- RL** REGULACIONA LINIJA
GL GRAĐEVINSKA LINIJA
— GRANICA PARCELE
- 1a** REPROCENTAR - PRASIŠTE, BUKAJIŠTE I ČEKALIŠTE
1b ODGAJALIŠTE
1c VEZNI HODNIK
2 LAGUNA ZA ODLAGANJE TEČNOG STAJNJAKA
3 INTERNA SAOBRAĆAJNICA
4 NOVA OGRADA OKO FARME
- T** PLANIRANI OBJEKAT ZA TOV SVINJA ZA KOJI SU IZDATI LOKACIJSKI USLOVI broj ROP-SRB-39941-LOC-1/2023 OD 20.12.2023. god.
POSTOJEĆI OBJEKTI NA PREDMETNOJ PARCELI /ZADRŽAVAJU SE/
PORUŠENI OBJEKTI NA PREDMETNOJ PARCELI /U POSTUPKU BRISANJA U KATASTRU/
POSTOJEĆI OBJEKTI IZGRADENI BEZ ODOBRENJA ZA GRADNJU /ZADRŽAVAJU SE/
D DEZOARIJERA U OKVIRU NOVE SAOBRAĆAJNICE
- PREDMET PROJEKTA**

	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ	Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: REPROCENTAR SA ODGAJALIŠTEM	Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN	Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: SITUACIONI PLAN	Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
	Br. projekta: E-496/PGD/A/2024	Datum: Maj 2024.	Razmera: 1:500



1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE

1c. VEZNI HODNIK

1b. ODGAJALIŠTE

1. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE SA ODGAJALIŠTEM

OSNOVA PRIZEMLJA

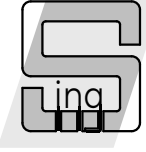
R 1:100

1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE			
RB	NAZIV PROSTORJE	KORISNA PLOŠTINA	OBIM
1.	ULAZ/HODNIK	116,85	158,80
2.	PRASILIŠTE	197,10	57,90
3.	PRASILIŠTE	247,50	63,60
4.	BUKARIŠTE	247,50	63,60
5.	ČEKALIŠTE	247,50	63,60
6.	ČEKALIŠTE	247,50	63,60
7.	ČEKALIŠTE	197,10	57,90
UKUPNO:		1.501,05m ²	529,00m ¹
Površina:		1.603,40m ²	

1c. VEZNI HODNIK			
RB	NAZIV PROSTORJE	KORISNA PLOŠTINA	OBIM
8.	VEZNI HODNIK/TOPLA VEZA	16,80	25,40
UKUPNO:		16,80m ²	25,40m ¹
Površina:		24,20m ²	

1b. ODGAJALIŠTE			
RB	NAZIV PROSTORJE	KORISNA PLOŠTINA	OBIM
9.	ULAZ/HODNIK	116,85	158,80
10.	ODGAJALIŠTE	452,70	86,30
11.	ODGAJALIŠTE	452,70	86,30
12.	HODNIK	27,00	39,00
13.	ODGAJALIŠTE	459,00	87,00
UKUPNO:		1.508,25m ²	457,40m ¹
Površina:		1.603,40m ²	

UKUPNA POVRŠINA	
Površina:	3.026,10m ²
Površina:	3.231,00m ²



S-INGENJERING
CRVENKA

Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO
ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ

Objekat: REPROCENTAR
SA ODGAJALIŠTEM

Lokacija: SRBOBRAN
SVETOG SAVE br. 155
K.P. 875/14 K.O. SRBOBRAN

Sadržaj: OSNOVA PRIZEMLJA

Br. projekta: E-496/PGD/A/2024

Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.grad.
Lic. broj: 310 5220 03

Projektant saradnik:

Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu

Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture

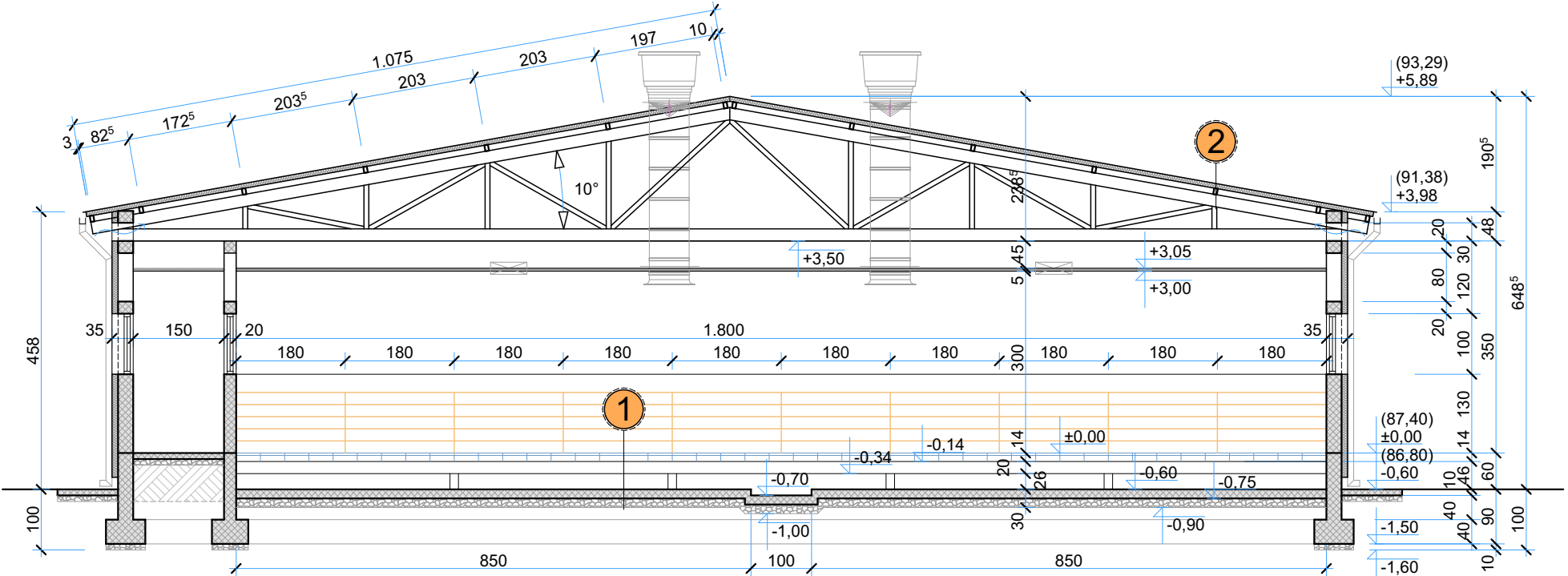
Razmera: 1:100

Broj crteža: 4

1. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE
I ČEKALIŠTE SA ODGAJALIŠTEM

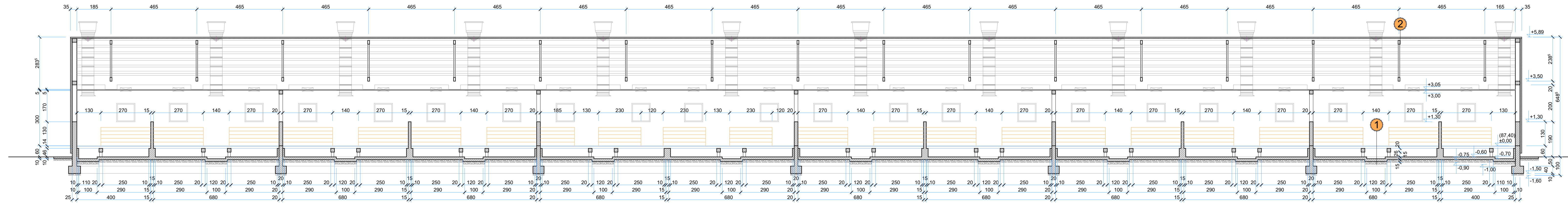
PRESECI A-A i B-B

R 1:100



1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE,
BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE

PRESEK A-A



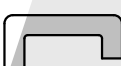
PRESEK B-B

LEGENDA MATERIJALA

- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- P.E. FOLIJA
- TERMOIZOLACIJA
- TUCANIK
- TAMPON ŠLJUNAK

- 1. PODNE PVC REŠETKE SA ČELIČNIM POCINKOVANIM NOSAČIMA, d=14,0cm
KADA ZA OSOKU
PODNA PLOČA BETONSKIH KADA, d=15,0cm
MB-30, ARMIRANA ±Q-335, ADITIV ZA VODONEPROPUSNOST
PVC FOLIJA - GRAĐEVINSKA
NABIJENI TUCANIK, 0-31,5mm, d=15,0cm, Ms=30,0MPa
MAJDANSKI PESAK, d=25,0cm, Ms=25,0MPa
- 2. KROVNI "AGRO" - PANEL, d=8,0cm
ROŽNJAČA IPE-140
ČELIČNA KROVNA REŠETKA

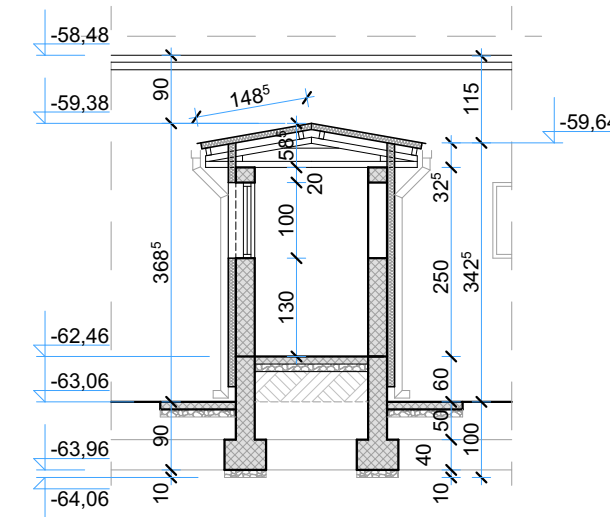


	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: REPROCENTAR SA ODGAJALIŠTEM		Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: PRESECI A-A i B-B		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
	Br. projekta: E-496/PGD/A/2024	Datum: Maj 2024.	Razmera: 1:100	Broj crteža: 8

1. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE
I ČEKALIŠTE SA ODGAJALIŠTEM

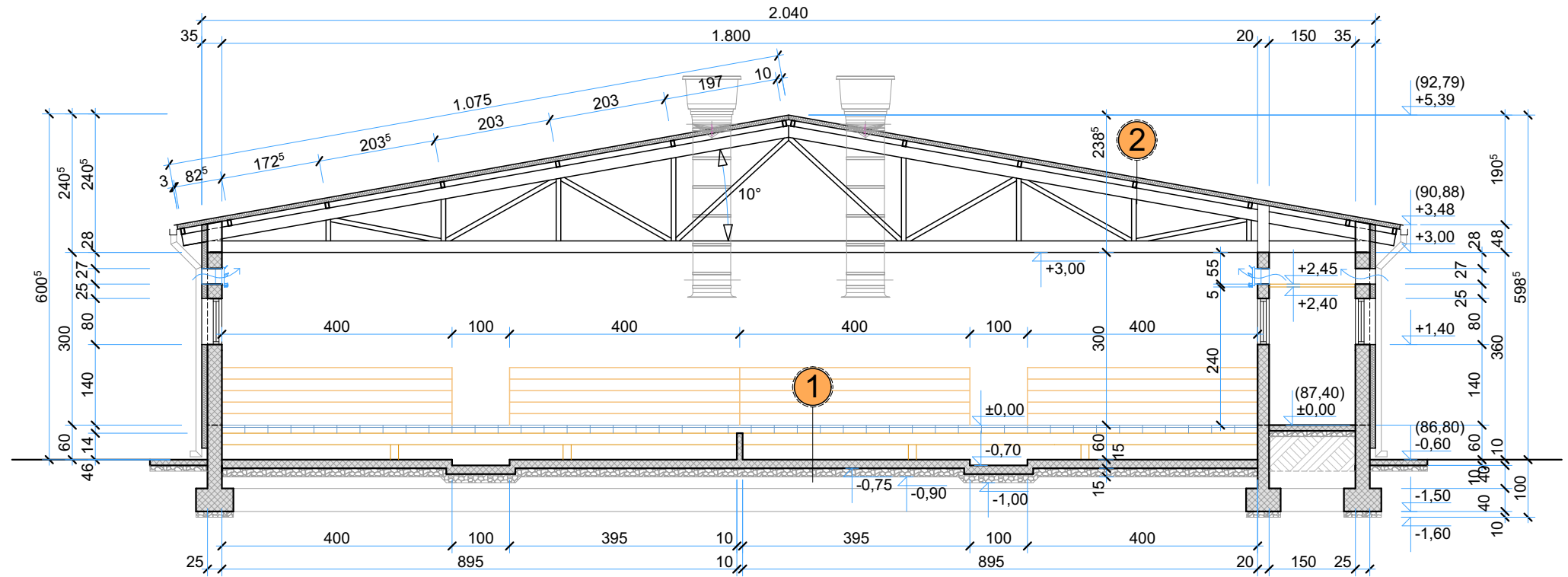
PRESECI C-C, D-D i E-E

R 1:100



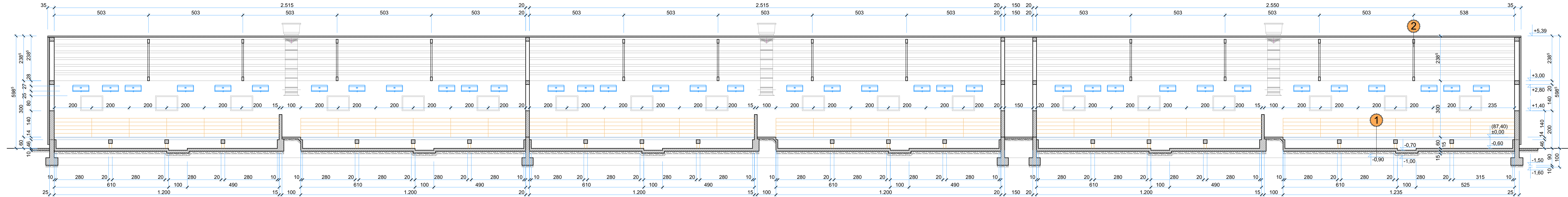
PRESEK E-E

1c. VEZNI HODNIK



PRESEK C-C

1b. ODGAJALIŠTE




PRESEK D-D

LEGENDA MATERIJALA

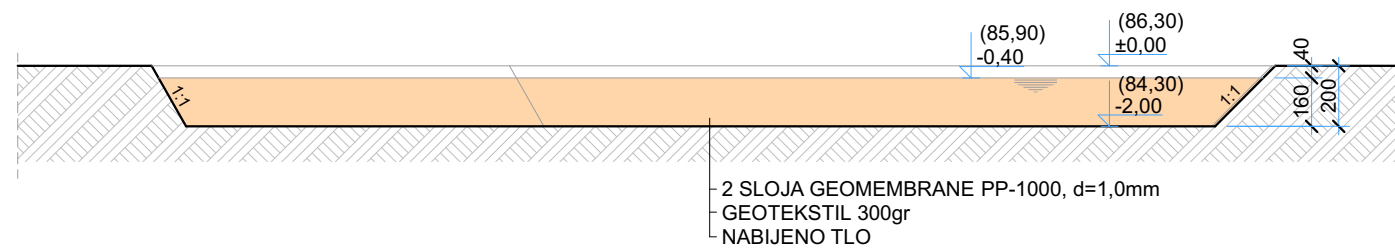
- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- P.E. FOLIJA
- TERMOIZOLACIJA
- TUCANIK
- TAMPON ŠLJUNAK

- 1. PODNE PVC REŠETKE SA ČELIČNIM POCINKOVANIM NOSAČIMA, d=14,0cm
KADA ZA OSOKU
PODNA PLOČA BETONSKIH KADA, d=15,0cm
MB-30, ARMIRANA ±Q-335, ADITIV ZA VODONEPROPUSNOST
PVC FOLIJA - GRADEVINSKA
NABIJENI TUCANIK, 0-31,5mm, d=15,0cm, Ms=30,0MPa
MAJDANSKI PESAK, d=25,0cm, Ms=25,0MPa
- 2. KROVNI "AGRO" - PANEL, d=8,0cm
ROŽNJACA IPE-140
ČELIČNA KROVNA REŠETKA
NOSAČ SPUŠTENOG PLAFONA, IPE-100
SPUŠTENI PLAFON "AGRO" - PANEL, d=5,0cm

 "S-INŽENJERING" CRVENKA	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03				
	Objekat: REPROCENTAR SA ODGAJALIŠTEM		Projektant saradnik:				
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu				
	Sadržaj: PRESECI C-C, D-D i E-E		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture				
	Br. projekta: E-496/PGD/A/2024		Datum: Maj 2024.		Razmera: 1:100		Broj crteža: 9



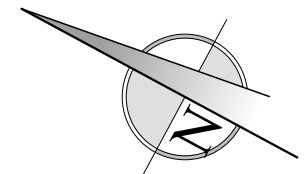
KARAKTERISTIČNI PROFIL L-L



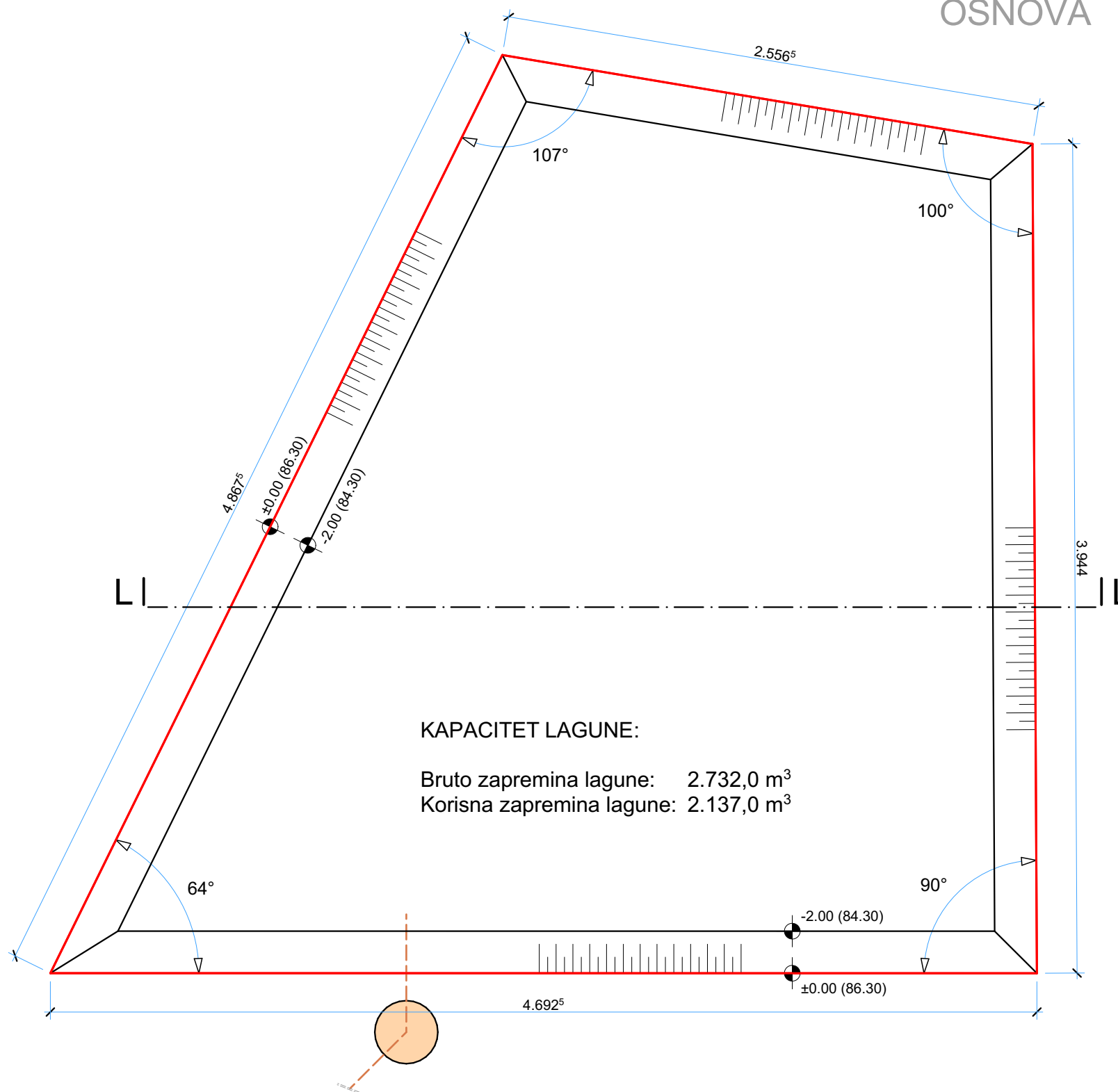
2. LAGUNA ZA ODLAGANJE TEČNOG STAJNJAKA

OSNOVA I KARAKTERISTIČNI PROFIL

R 1:250



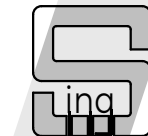
OSNOVA



KAPACITET LAGUNE:

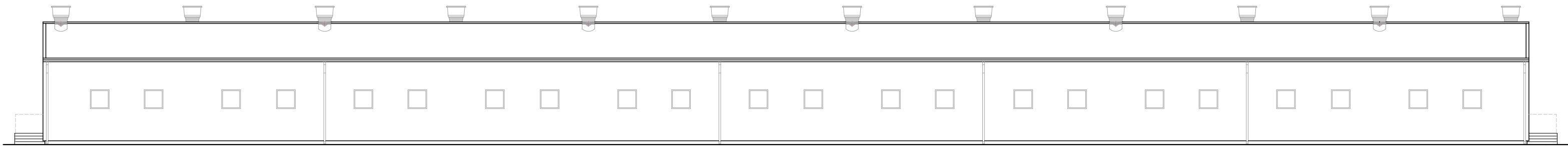
Bruto zapremina lagune: 2.732,0 m³
Korisna zapremina lagune: 2.137,0 m³



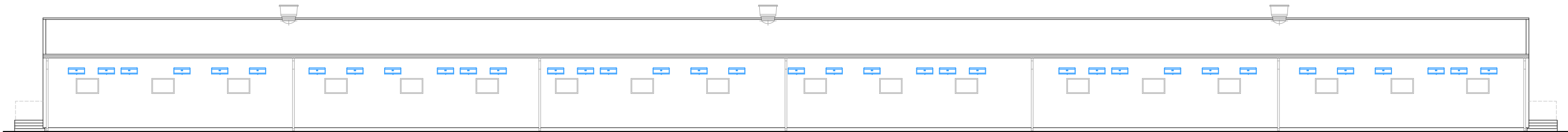
 "S-INŽENJERING" CRVENKA	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: 2. LAGUNA ZA ODLAGANJE TEČNOG STAJNJAKA		Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: OSNOVA I KARAKTERISTIČNI PROFIL		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
	Br. projekta: E-496/PGD/A/2024	Datum: Maj 2024.	Razmera: 1:250	Broj crteža: 11

1. REPROCENTAR - PRASILIŠTE, BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE SA ODGAJALIŠTEM

IZGLEDI
R 1:200



SEVEROZAPADNI
IZGLED



JUGOISTOČNI
IZGLED



SEVEROISTOČNI
IZGLED



JUGOZAPADNI
IZGLED

1b. ODGAJALIŠTE

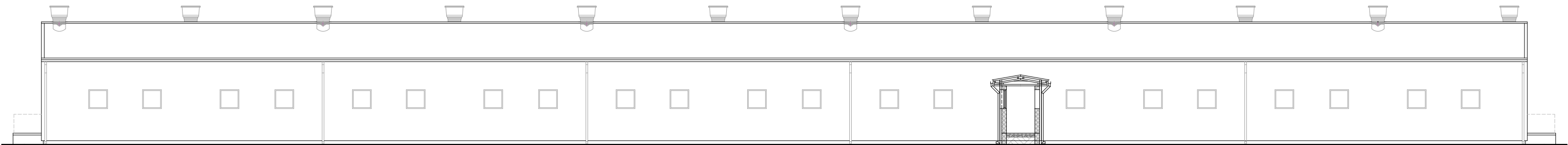
1c. VEZNI HODNIK

1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE,
BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE

1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE,
BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE

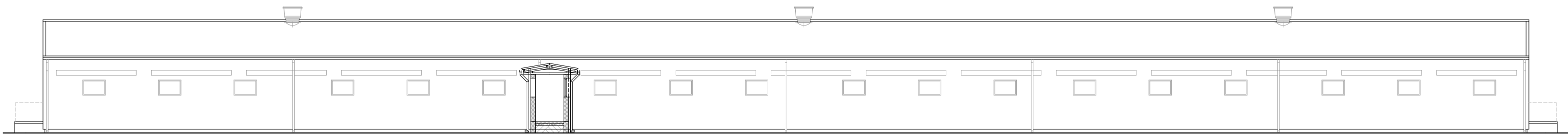
1c. VEZNI HODNIK

1b. ODGAJALIŠTE



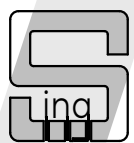
JUGOISTOČNI
IZGLED

1a. REPROCENTAR - PRASILIŠTE,
BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE



SEVEROZAPADNI
IZGLED

1b. ODGAJALIŠTE



"S-INŽENJERING"
CRVENKA

Investitor:	"BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant:	Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
Objekat:	REPROCENTAR SA ODGAJALIŠTEM		Projektant saradnik:		
Lokacija:	SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije:	PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
Sadržaj:	IZGLEDI		Naziv i oznaka projekta:	1. Projekat arhitekture	
Br. projekta:	E-496/PGD/A/2024	Datum:	Maj 2024.	Razmera:	1:200
				Broj crteža:	10

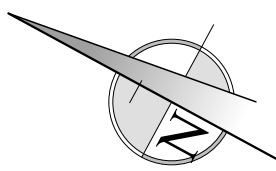


PLANIRANI OBJEKTI KOJI SU PREDMET POSEBNE DOKUMENTACIJE
ZA ČIJU IZGRADNJU JE IZDATA GRAĐEVINSKA DOZVOLA
broj ROP-SRB-8225-CPI-2/2024 OD 13.05.2024. god.

- 1a** REPROCENTAR - PRAŠILIŠTE,
BUKARIŠTE I ČEKALIŠTE
1b ODGAJALIŠTE
1c VEZNI HODNIK
2 LAGUNA ZA ODLAGANJE TEČNOG STAJNJAKA
3 INTERNA SAOBRAĆAJNICA
4 NOVA OGRADA OKO FARME
D DEZOBARIJERA U OKVIRU NOVE SAOBRAĆAJNICE

SITUACIONI PLAN

R 1:500

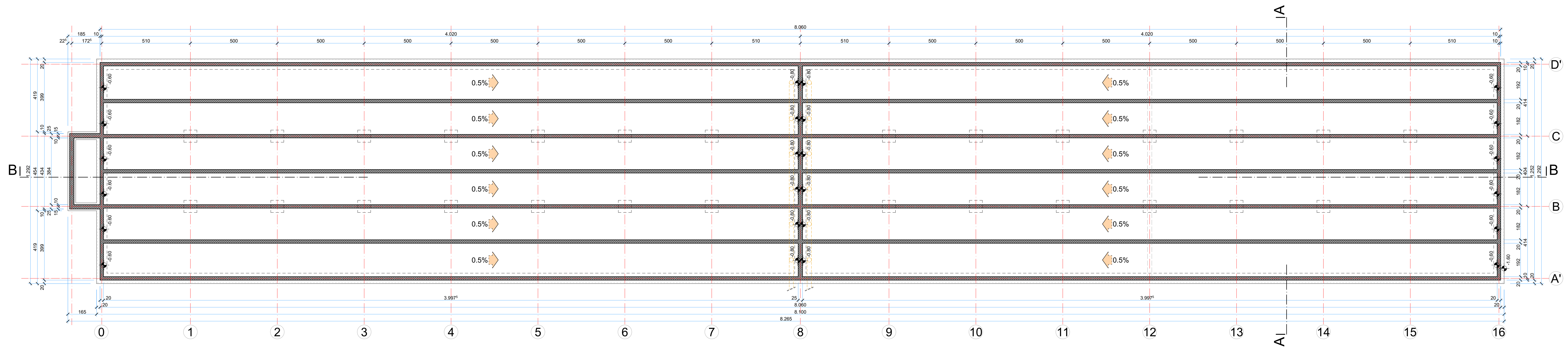


LEGENDA:

- RL** REGULACIONA LINIJA
GL GRAĐEVINSKA LINIJA
— GRANIČA PARCELE
- T** **OBJEKAT ZA TOV SVINJA - PREDMET PROJEKTA**
POSTOJEĆI OBJEKTI NA PREDMETNOJ PARCELI
/ZADRŽAVAJU SE/
PORUŠENI OBJEKTI NA PREDMETNOJ PARCELI
/U POSTUPKU BRISANJA U KATASTRU/
POSTOJEĆI OBJEKTI IZGRAĐENI BEZ ODOBRENJA ZA GRADNJU
/ZADRŽAVAJU SE/
POSTOJEĆA OGRADA - ZADRŽAVA SE
POSTOJEĆA OGRADA - UKLANJA SE

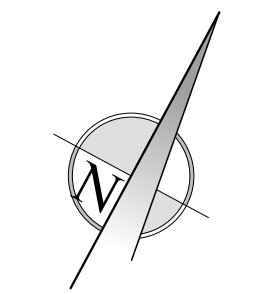


	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ	Odgovorni projektant:	Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)	Projektant saradnik:		
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN	Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu		
	Sadržaj: SITUACIONI PLAN	Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture		
Br. projekta: E-494/1-PGD/A/2024		Datum: Jul 2024.	Razmera: 1:500	Broj crteža: 1



OSNOVA NA KOTI -0.40m
/KADE ZA OSOKU/

R 1:100

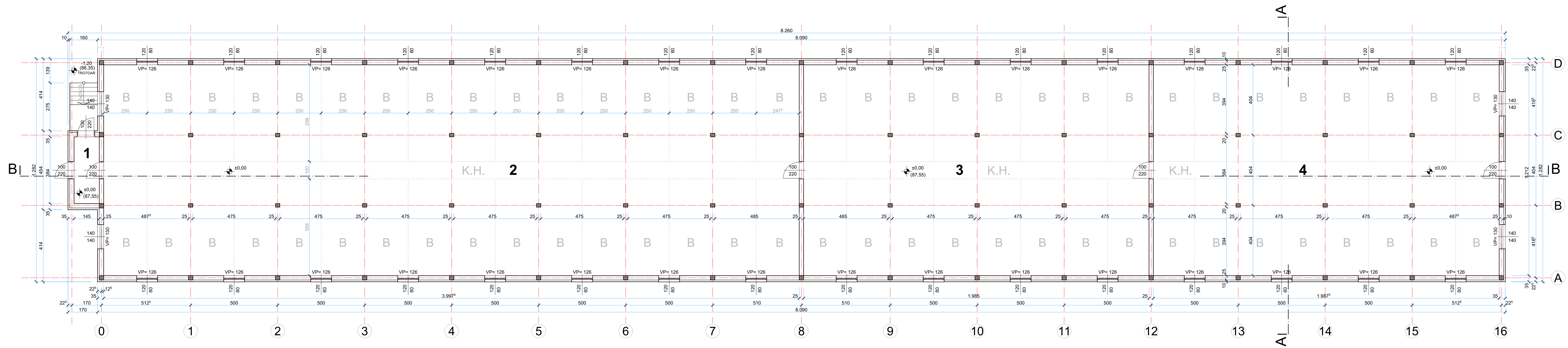
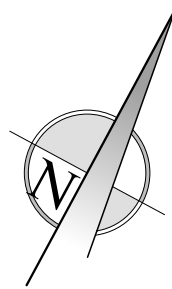


 "S-INŽENJERING" CRVENKA	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)		Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: OSNOVA NA KOTI -0.40m /KADE ZA OSOKU/		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
Br. projekta: E-494/1-PGD/A/2024		Datum: Jul 2024.		Razmera: 1:100
				Broj crteža: 3



OSNOVA PRIZEMLJA
NA KOTI +1.30m

R 1:100



RB	NAZIV PROSTORIJE	KORISNA POVRŠINA	OBIM	POD
1.	ULAZ	5,57	5,57	BETON
2.	TOVILIŠTE	483,80	104,19	BETON
3.	TOVILIŠTE	240,28	63,94	BETON
4.	TOVILIŠTE	240,58	63,99	BETON
UKUPNO:		970,23m ²	237,69m ³	
Pbruto:		1 045,00m ²		

LEGENDA:

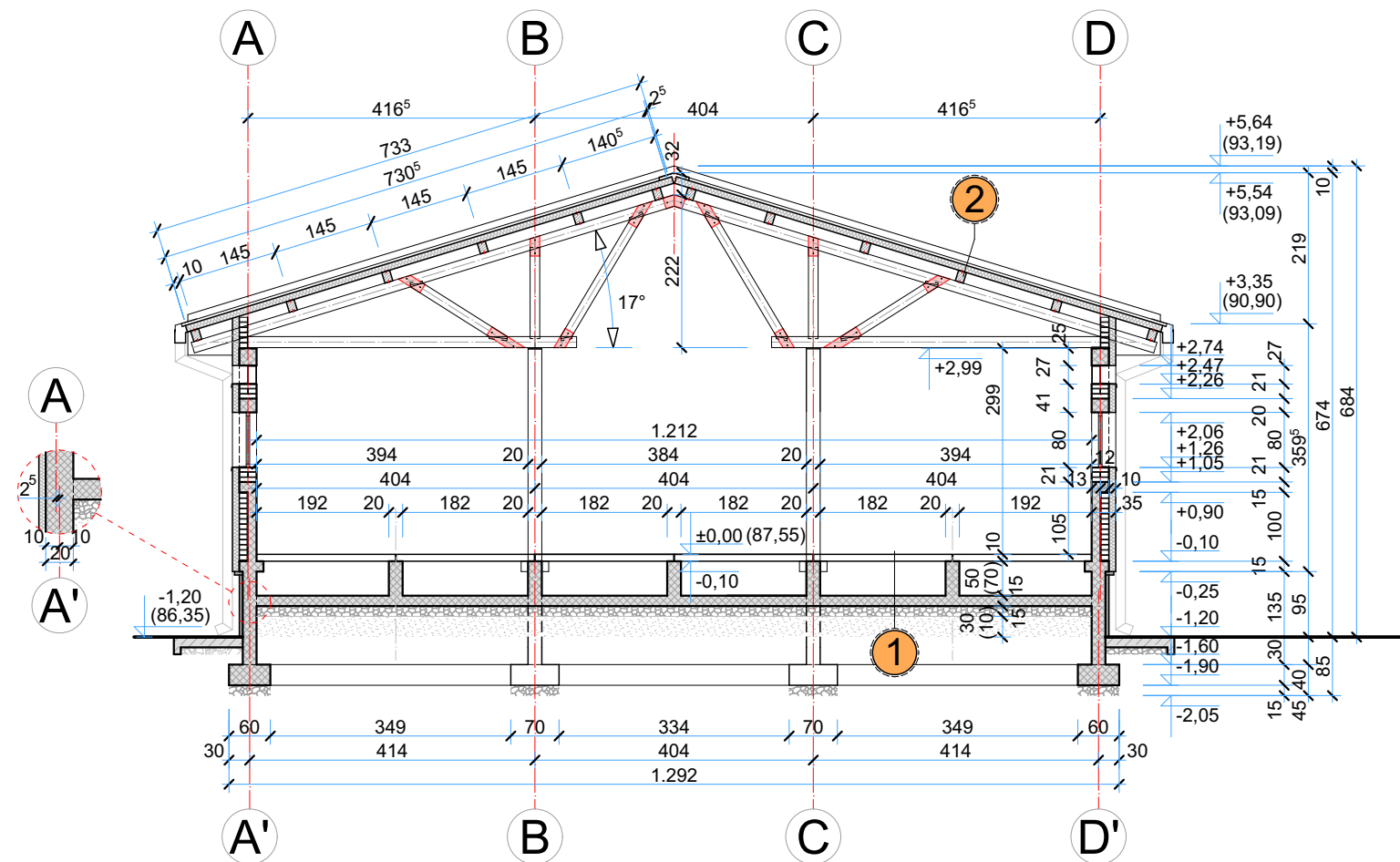
B - BOKS

K.H. - KOMUNIKACIONI HODNIK

	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ	Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)	Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN	Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: OSNOVA PRIZEMLJA NA KOTI +1.30m	Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
Br. projekta: E-494/1-PGD/A/2024	Datum: Jul 2024.	Razmera: 1:100	Broj crteža: 4

KARAKTERISTIČNI PRESECI

R 1:100

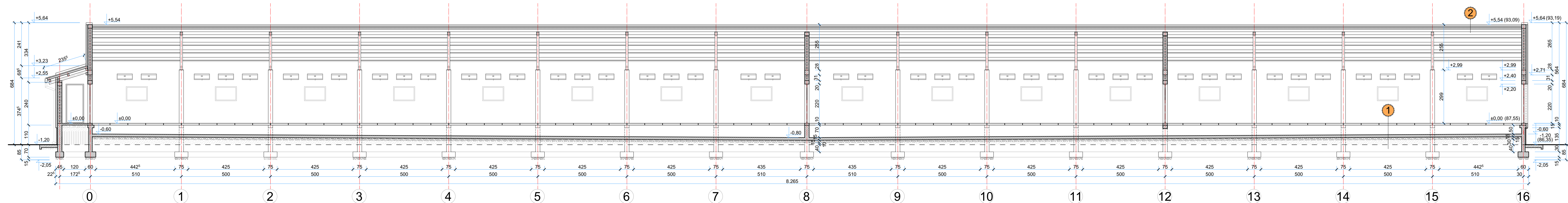


PRESEK A-A

LEGENDA MATERIJALA

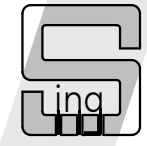
- ARMIRANI BETON
- NABIJENI BETON
- P.E. FOLIJA
- TERMOIZOLACIJA
- TUCANIK
- TAMPON ŠLJUNAK

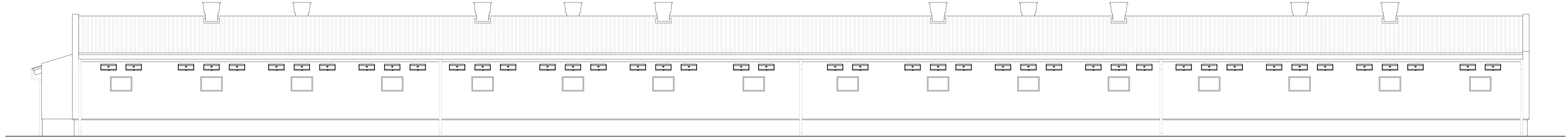
- PODNE A.B. REŠETKE DUŽINE 2,0m (LIVENI BETON)
KADA ZA OSOKU DUBINE 50,0-70,0 cm
PODNA PLOČA BETONSKIH KADA, d=15,0cm
MB-30, ARMIRANA ±Q-335, ADITIV ZA VODONEPROPUSNOST
PVC FOLIJA - GRAĐEVINSKA
NABIJENI TUCANIK, 0-31,5mm, d=15,0cm, Ms=40,0MPa
MAJDANSKI PESAK, d=30,0-10,0cm, Ms=25,0MPa
POSTOJEĆI BETON STAROG OBJEKTA
- KROVNI SENDVIČ PANEL SA
ISPUNOM OD POLIURETANA, d=10,0cm
ROŽNJAČA 12/16cm



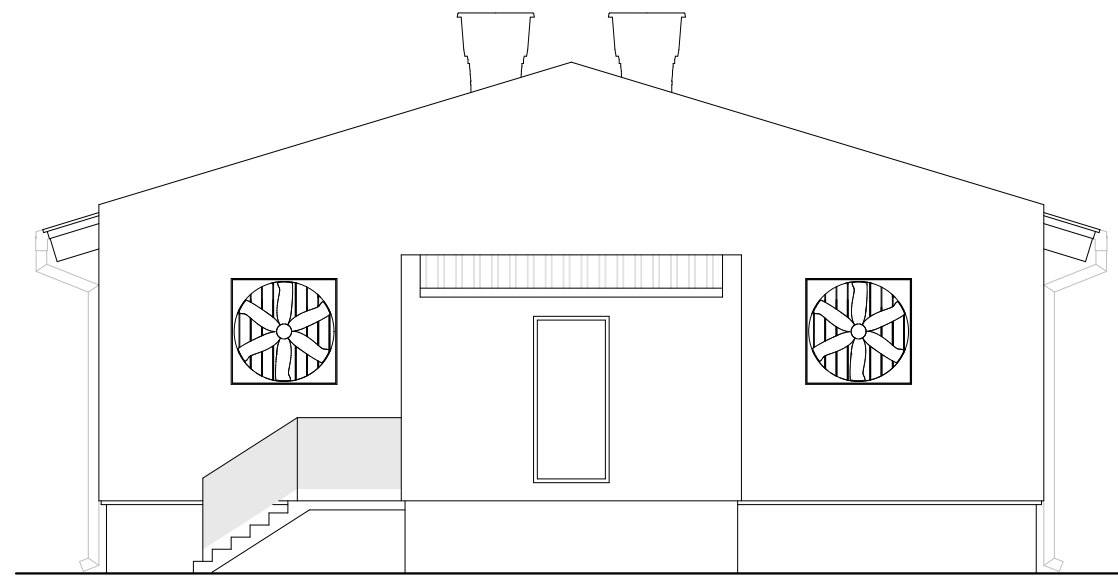
PRESEK B-B



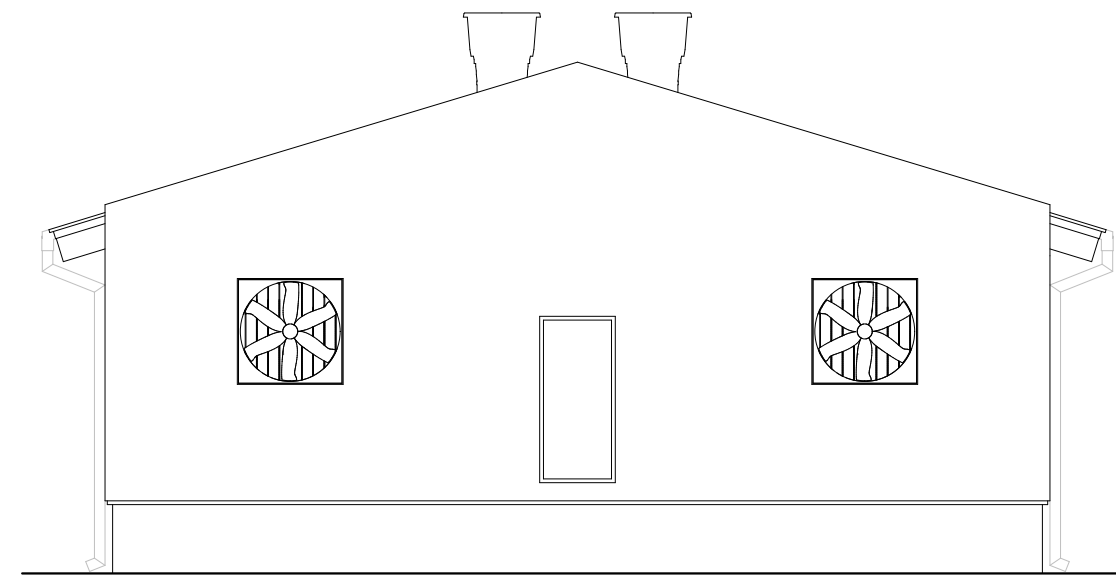
 "S-INŽENJERING" CRVENKA	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobic Dragorad, dipl.inž.građ.	
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)		Lic. broj: 310 5220 03	
Sadržaj: KARAKTERISTIČNI PRESECI	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Projektant saradnik:	
	Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
Br. projekta: E-494/1-PGD/A/2024	Datum: Jul 2024.	Razmera: 1:100	Broj crteža: 8	



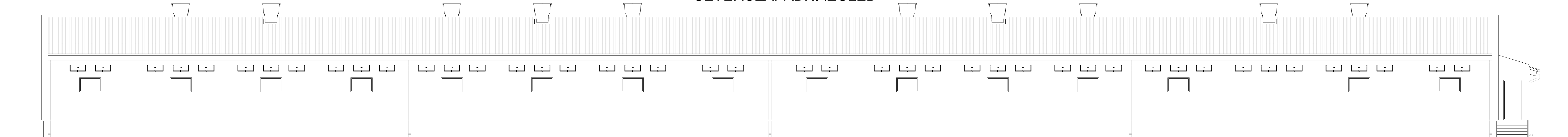
JUGOISTOČNI IZGLED



JUGOZAPADNI IZGLED



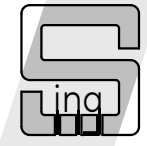
SEVEROISTOČNI IZGLED



SEVEROZAPADNI IZGLED

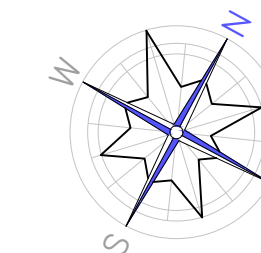
IZGLEDI

R 1:100

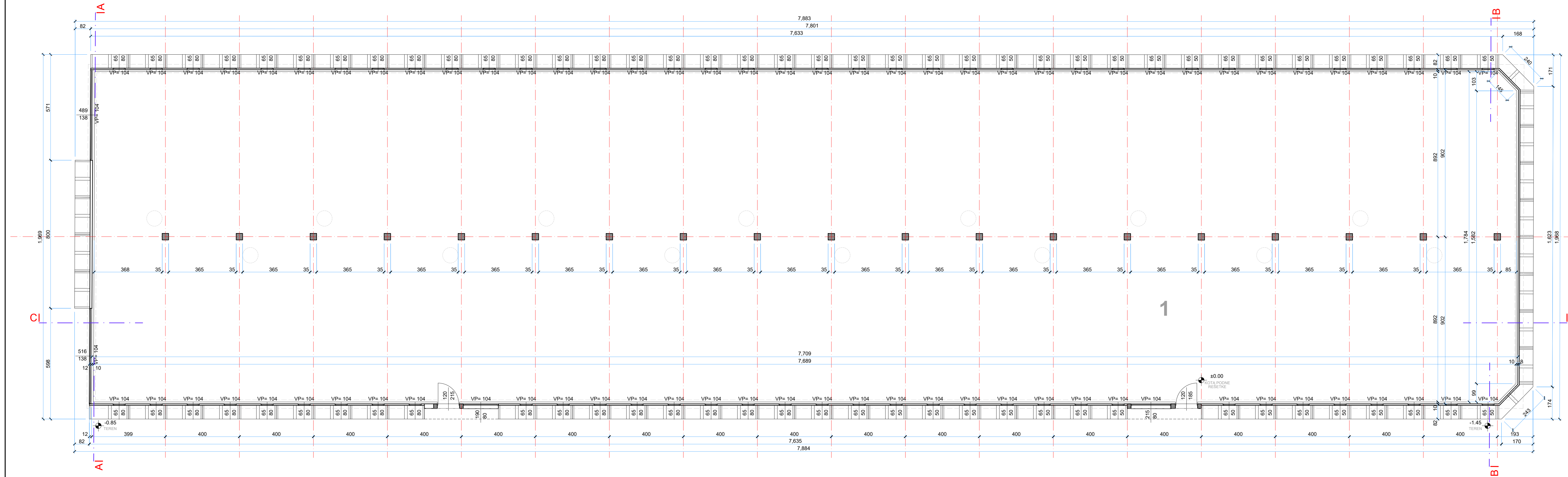
 "S-INŽENJERING" CRVENKA	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ		Odgovorni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.grad. Lic. broj: 310 5220 03	
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)		Projektant saradnik:	
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN		Vrsta tehničke dokumentacije: PGD - Projekat za građevinsku dozvolu	
	Sadržaj: IZGLEDI		Naziv i oznaka projekta: 1. Projekat arhitekture	
Br. projekta: E-494/1-PGD/A/2024		Datum: Jul 2024.		Razmera: 1:100
				Broj crteža: 9



R 1:100



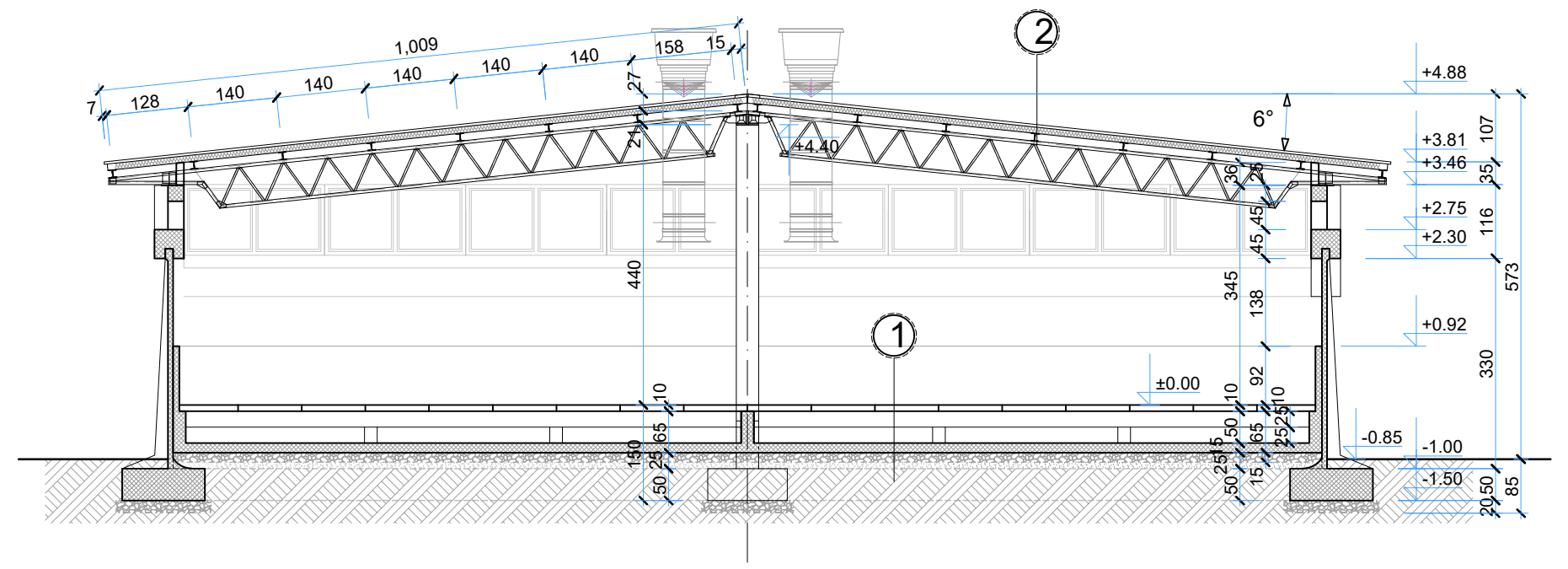
RB	PROSTORIJA	POVRŠINA	POD
1.	ČEKALIŠTE	1.368,00	A.B. RESEKAST PLOČA
	UKUPNO P _{neto} =	1.368,00m ²	
	P _{bruto} =	1.539,00m ²	



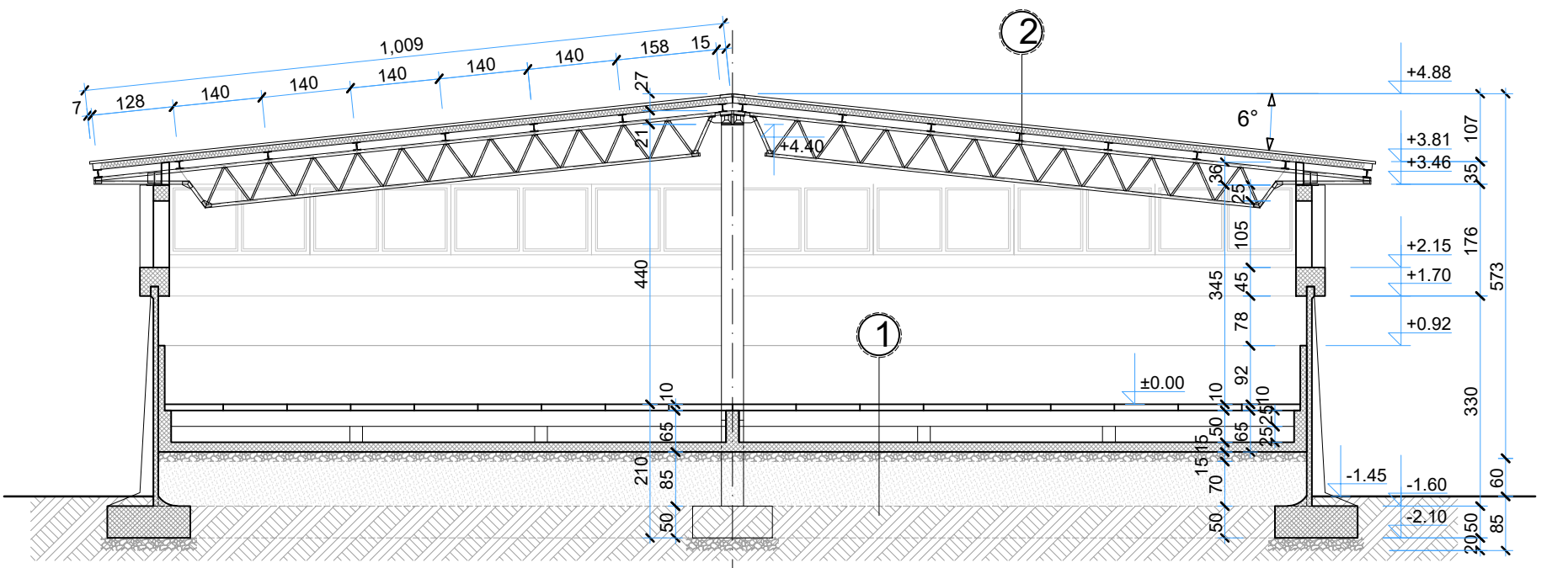
"S-INŽENJERING" CRVENKA	Ing.:41C/3251 341C/3251,1f	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ	Glavni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.građ. Lic. broj: 310 5220.03	
		Objekat: EKONOMSKI OBJEKT (P+0) ČEKALISTE KAPACITETA 380 KRMACA	Projektant saradnik:	
		Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN	Vrsta tehničke dokumentacije: Izveštaj o zatečenom stanju objekta	
		Sadržaj: OSNOVA PRIZEMLJA		
		Br. projekta: E-507/2025	Datum: Avgust 2025.	Razmera: 1:100

KARAKTERISTIČNI PRESECI

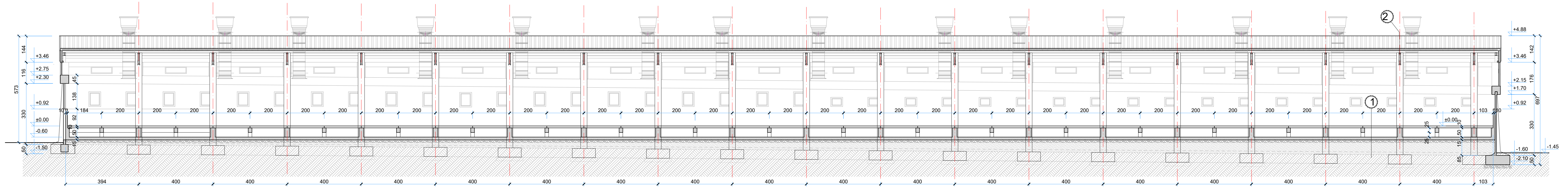
R 1:100



PRESEK A-A



PRESEK B-B



PRESEK C-C

- LEGENDA MATERIJALA**
- ARMIRANI BETON
 - NABIJENI BETON
 - P.E. FOLIJA
 - TERMOIZOLACIJA
 - TUCANIK
 - TAMPON ŠLJUNAK

- ① PODNE A.B. REŠETKE DUŽINE 2,0m (LIVENI BETON), d=10,0cm
KADA ZA OSOKU DUBINE
PODNA PLOČA BETONSKIH KADA, d=15,0cm
PVC FOLIJA - GRAĐEVINSKA
NABIJENI TUCANIK, 0-31,5mm, d=15,0cm
MAJDANSKI PESAK, d=10,0-70,0cm
NABIJENO PODTLO
- ② KROVNI "AGRO-PANEL", d=10,0cm
ROŽNJACA 120/60/6mm
ČELIČNA KROVNA REŠETKA

Ing. 14105251 14105251.11F	Investitor: "BEE LOGISTIKA 021" DOO ul. NOVOSADSKA br. 163, BEČEJ	Glavni projektant: Skrobić Dragorad, dipl.inž.grad. Lic. broj: 310 5220.03
	Objekat: OBJEKAT ZA TOV SVINJA KAPACITETA 1100 TOVLJENIKA U TURNUSU (P+0)	Projektant saradnik:
	Lokacija: SRBOBRAN SVETOG SAVE br. 155 K.P. 8751/4 K.O. SRBOBRAN	Vrsta tehničke dokumentacije: Izveštaj o zatečenom stanju objekta
	Sadržaj: KARAKTERISTIČNI PRESECI	Razmera: 1:100 Broj crteža: 3
"S-INŽENJERING" CRVENKA	Br. projekta: E-507/2025 Datum: Avgust 2025.	